

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Mat. med.
941 d

Johann Adam Schmidt's

der Medicin und Chirurgie Doctors, Weiland kais. königl. Oesterreichischen Rathes, Stabsfeldarztes, der permanenten Feldsanitäts-Commission Beysitzers, ordentlichen öffentlichen Lehrers der allgemeinen Pathologie, Therapie und Materia medica an der kais. königl. medicinisch-chirurgischen Josephs-Academie zu Wien, dieser Academie und mehrerer auswärtigen gelehrten Gesellschaften Mitgliedes

Handschriftlich hinterlassenes

Lehrbuch

der

Materia medica.

Revidirt und zum Druck befördert

von

seinem Freunde und Amtscollegen,

Dr. Wilhelm Joseph Schmitt.

Wien 1811.

Bey Kupffer und Wimmer.

R

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Vorrede.

Ein Werk, welches den Nahmen Johann Adam Schmidt an der Stirne trägt, bedarf weder eines Geleitsbriefes noch der Aegide eines fremden Nahmens, um sich bey seiner Erscheinung im Publicum einer ehrenvollen Aufnahme zu versichern. Die Welt verlangt keine andere Bürgschaft, als die der Echtheit des Werkes. Diese zu leisten ist der einzige Zweck dieser Vorrede.

Johann Adam Schmidt hatte als ordentlicher öffentlicher Lehrer an der k. k. medic. chirurg. Josephs-Academie seit dem Jahre 1795 die allgemeine Pathologie, die allgemeine Therapie, die Materia med. und die Receptirkunst zu seiner Sparte erhalten, welche Lehrfacher er bis zu seinem Tode

ununterbrochen vortrug. In den frühern Jahren gab er auch Privat-Vorlesungen über Augenkrankheiten und über syphilitische Krankheiten, die er, um sie instructiver zu machen, mit klinischen Uebungen verband. Aber seine weitläufige Praxis, mancherley andere Schwierigkeiten und das eigene Schicksal, was genievolle Männer seines Berufes zu allen Zeiten und an allen Orten haben, daſs ihr vom Lehrstuhle herab ausgesprochenes Wort, der Discretion ihrer Zuhörer preis gegeben, von hab- und ruhmsüchtigen Schülern usurpirt und gelegentlich der Welt als Eigenthum verkauft wird, verleideten ihm in der Folge dieses Segenbringende, nützliche, aber undankbare Geschäft. Er gab endlich das Privatlesen ganz auf, und beschränkte sich auf seine öffentlichen Vorlesungen. Aber auch hier wurde er lange von einer Menge fremder Hörer belagert, die theils echte Lernbegierde, theils frivole Neugierde, theils Arglist und gewinnsüchtiger Spähergeist hinzog, um mit seinen Worten erlaubten und unerlaubten Wucher zu treiben. Diese Celebrität seines Nahmens wurde ihm zuletzt so zur Last, daſs er sich glücklich pries, als er sah, wie Welt- und Zeitverhältnisse diesen Schwarm unberufener Hörer nach und nach ver-

scheuchten, und sein Auditorium auf die bestimmte Zahl seiner rechtmäfsigen Schüler reducirten.

Von diesem Augenblicke an dachte er ernstlich darauf, eigene Lehrbücher für seine Vorlesungen zu verfassen. Er glaubte dieses seinem Amte, und seinen Schülern schuldig zu seyn. Nur die Schwierigkeit der Ausführung zu einer Zeit, wo man sich über die *Principien* des medicinischen Wissens und Handelns nicht vereinigen konnte; wo der Dogmatismus und der Eklekticismus, die Speculation und die Empirie sich unaufhörlich befehdeten, und um die Oberherrschaft rangen; wo jeder philosophirende Arzt eine neue Secte, jeder Lehrer von Bedeutenheit eine eigne Schule stiften wollte; wo jedes Jahr ein neues Lehrsystem ausgebahr, welches das folgende wieder verschlang, geboth einem Manne, wie Schmidt, der die ältern, so wie die neueren und neuesten Lehrsysteme nicht nur vollkommen durchdrang, sondern auch zu würdigen verstand; der als Gelehrter den unabhängigen Sinn, der die Freiheit der Geister im Reiche der Wissenschaften reclamirt, gegen die Angriffe eines in Ideen berauschten Despotismus eben so energisch zu behaupten wufste, als tief er die geistlose

Gemeinheit, die sich mit vornehm thuendem Ignoriren der wichtigsten Ereignifse im Gebiethe der Kunst und Wissenschaft brüstet, verachtete; der als öffentlicher Lehrer mit der zartesten Gewissenhaftigkeit den Katheder bestieg, nur Wahrheit seinen Schülern zu verkünden, nicht Proselyten zu machen, und eine eigene Schule zu gründen strebte, langsamen Schritt in seinen Arbeiten zu halten, die Zeichen der Zeit wohl zu beachten, und den rechten Augenblick zu suchen, der ihm vergönnte mit Ehre ein öffentliches Wort mit zu sprechen. Die Wichtigkeit der Doctrinen selbst, die er vorzutragen hatte, machte ihm diese Behutsamkeit zum Gesetze. Seine Ansichten und Grundsätze über Krankheit und Heilung brachte der Schüler mit ans Krankenbette, und von der Klarheit, Reinheit, Gründlichkeit und Brauchbarkeit seines Unterrichts hing die Bildung des Schülers zum practischen Arzte, und der Standpunct, den er einst in der Reihe der Heilkünstler einnehmen sollte, gröfsten Theils ab. Diese vielen und wichtigen Umsichten sind es, welche die Herausgabe von Schmidt's Lehrbüchern, besonders jenes der allgemeinen Pathologie und Therapie verzögerten, und nothwendiger Weise verzögern mufsten.

Den ersten Schritt zur Ausführung seines Planes that er mit der Herausgabe seiner Receptirkunst, welche im Jahr 1808 unter dem Titel Lehrbuch von der Methode, Arzeneyformeln zu verfassen auf Subscription im Druck erschien, und wovon eine zweyte Auflage durch die nähmliche Verlagshandlung veranstaltet, erst unlängst die Presse verlieſs. Daſs er gerade mit diesem Lehrbuche den Anfang machte, davon *scheint der* vorzügliche Grund in dem Bedürfnisse der Tyronen, vielleicht auch einiger Maſsen in der Selbstständigkeit des abzuhandelnden Stoffes aufgesucht werden zu müssen. Das Werk, welches der Receptirkunst zunächst folgen sollte, war die Materia medica. Daſs der Verstorbene hierüber mit sich im Reinen war, und diese Arbeit wirklich zum Drucke bestimmt hatte, dieses kann ich, einige seiner Amtscollegen und mehrere hiesige Aerzte, die sich seines vertrauteren Umganges erfreuten, öffentlich bezeugen. Auch hatte er sich in der Subscriptions-Ankündigung seiner Lehrbücher für die kaiserl. österreichischen Feldärzte bestimmt hierüber erklärt. Schon lange arbeitete er an dieser Schrift, und er versicherte mich oft, daſs er, nach seinem eignen Ausdrucke, con amore arbeite. Mehrere der

wichtigern bearbeiteten Arzneystücke z. B. Opium, Perurinde, gab er mir zu lesen, um mich in das Geheimnifs seines Planes einzuweihen. Alles dieses sey hier nur gesagt, um das Publicum zu beruhigen und ihm die Ueberzeugung zu verschaffen, dafs die hier im Druck erscheinende Materia medica des verstorbenen Professors J. A. Schmidt von ihm selbst für die Presse bestimmt gewesen, und dafs die Herausgabe dieser Schrift kein Mifsbrauch seines Nahmens oder Willens ist, ein Verhältnifs welches in Bezug auf die übrigen vorhandenen Stücke seines gelehrten Nachlasses nicht wohl Statt haben dürfte.

Was nun das Werk selbst betrifft, so ist hier weder der Ort, noch steht es mir zu, über den Werth desselben abzusprechen.

Die Vorrede zu einer fremden Schrift darf zwar mit kritischem Geiste geschrieben seyn, sie kann ihr auch, wo es Noth thut, ein empfehlendes Wort sprechen; aber eine Recension soll sie nicht seyn. Die sich dazu berufen fühlen, mögen das Werk kunstmäfsig untersuchen, seinen Gehalt würdigen und richten. Das medicinische Publicum kennt seinen Mann, und weifs, wessen es sich zu ihm zu versehen hat. Nur über die Einrichtung des Werkes erlaube ich mir einige Bemerkungen.

Der Verfasser theilt sein Lehrbuch ein in die generelle und specielle Materia medica. Er erklärt sich hierüber auf folgende Art: „Man kann, sagt er, über die Arzneyen *im* Allgemeinen und ins Besondere reflectiren. Allgemeine Reflexionen über die Pharmacognosis und Pharmacodynamik fügen sich zum Inhalt einer allgemeinen Materia medica. Einzelne Reflexionen über die Pharmacognosis und Pharmacodynamik sind der Inhalt *einer* specielle Materia medica. Die erstere schliefst sich näher der allgemeinen Therapie, die letztere inniger der speciellen an. — Je extensiver die allgemeine Materia medica bearbeitet ist, um so intensiver kann die specielle Materia medica werden. Was das Volum der ersten vermehrt, vermindert die Masse der letzten. In der allgemeinen Materia medica fafst man die sinnlichen Eigenschaften, das chemische Verhältnifs, die Naturverwandschaft und die constante Wirkung, welche mehrern einzelnen Aufsendingen so zukommen, dafs sie gleichsam eine Reihe bilden, zu einer allgemeinen Ansicht auf. In der speciellen Mat. medica betrachtet man jedes Naturproduct einzeln, und zwar zuförderst pharmacognostisch, d. i. naturhistorisch, chemisch, pharmaceutisch, und dem zunächst pharmacody-

namisch, d. i. seine Kräfte bezogen auf die Kräfte des organischen Individuums in einer bestimmten Krankheitsform befaſst u. s. w."
Dem zufolge findet man in seiner allgemeinen Mat. medica die Arzneystücke nach allgemeinen Gesichtspuncten, die aus eben so viel bestimmten Reflexionsprincipien hervorgehen, reihenweise geordnet, in der speciellen aber die einzelnen Arzneykörper nach alphabetischer Ordnung vorgetragen, doch so, daſs der Betrachtung der einzelnen Arzneystücke die aus den in der allgemeinen Mat. medica festgesetzten Reflexionsprincipien hervorgehenden allgemeinen Gesichtspuncte jedesmahl zum Grund gelegt, und wiederhohlt werden. Daſs der Verfasser die alphabetische Ordnung aus Grundsatz, und nicht aus Mangel eines Eintheilungsprincips wählte, gibt folgende Stelle zu erkennen, die wörtlich so lautet: „Wenn es der Charakter aller speciellen Disciplinen, somit auch der speciellen Mat. medica ist, immer nur ein Einzelnes auf ein anderes Einzelne zu beziehen, nur das Einzelverhältniſs auszumitteln, und das ausgemittelte darzustellen, so kann auch in der speciellen Mat. medica auſser diesem nichts gefordert, und mehr nicht geleistet werden. In welcher Ordnung auch immer die Naturerzeugniſse, welche sich als

Arzeney in der Erfahrung legitimirt haben, dargestellt werden, ist in Bezug auf den Arzt ganz gleichgültig, wenn nur die Darstellung die einzelnen pharmacognostischen und pharmacodynamischen Verhältnisse richtig umfaſst."

Was nun die Methode der Darstellung betrifft, so hat der Verfasser alle möglichen Reflexionsprincipien, welche für die Form der Darstellung bestimmend werden, und den bisherigen Arzneymittellehren ihren Zuschnitt gaben, zusammengefaſst, indem er sich einen Standpunct wählte, von welchem er sie sämmtlich übersah. Die groſse Kunst bestand darin, die verschiedenen Darstellungsformen so zu verbinden, daſs dabey nicht nur keines der Reflexionsprincipien umgangen, sondern auch keines zum Nachtheil der übrigen zu sehr emporgehoben würde, eine Klippe, an der die meisten Bearbeiter dieses Stoffes bisher gescheitert sind.

Jedes Reflexionsprincip und jedwede daher entlehnte Form der Darstellung biethet eine interessante Seite dar, die nicht wohl vermiſst werden darf, wenn eine Arzneymittellehre allumfassend seyn und den Charakter der Vollständigkeit an sich tragen soll.

Allein wem ist noch ein solches vollendetes Werk gelungen? Unterlagen nicht die meisten Schriftsteller bisher mehr oder weniger der Macht des gewählten Reflexionsprincips, dessen Stempel sich dann in der Form des ausgebohrnen Stoffes nur zu sichtbar ausprägte? Zwar können nicht alle Formen so innig verschmolzen werden, dafs nicht die eine oder die andere derselben durch das Ganze vorherrschend würde, je nachdem es der besondere Zweck, den der Werkmeister dabey im Auge hat, erheischt. Der Zweck gibt der Arbeit eine eigene Richtung. Eine Arzneymittellehre für Chemiker und Pharmaceutiker mufs anders bearbeitet werden, als eine Arzneymittellehre für Aerzte, und für ärztliche Routiniers wieder anders als für rationelle philosophirende Aerzte.

In einer Arzneymittellehre, welche für practische Aerzte geschrieben ist, mufs die therapeutische Form die vorwaltende seyn. Von diesem Grundsatze ist auch Schmidt bey Bearbeitung seiner Mat. medica ausgegangen. Die therapeutische Form ist der Typus, der durchs Ganze herrscht, und die übrigen Formen sind dieser untergeordnet, verhalten sich wie Ergänzungs-Par-

tien, die dem Ganzen eingefügt, im Hintergrunde stehen, und durch ihren Schatten die Hauptpartie des Gemähldes anziehender zu machen dienen. Aber die therapeutische Form entlehnt ihr Reflexionsprincip von der Therapie, die Therapie selbst nimmt ihre Principien von dem herrschenden Lehrsysteme der Medicin. Eine Umstaltung des medicinischen Lehrsystems verändert die Ansicht des Therapeutikers, und gibt nothwendig auch der therapeutischen Form der Mat. medica eine verschiedene Gestalt. Wer also in dieser Beziehung ein vollkommenes Werk liefern will, muſs die therapeutischen Formen der verschiedenen Lehrsysteme der Medicin seiner Zeit, welche Epoche machen, seiner Arbeit einzufügen verstehen, und zwar auf eine solche Weise, daſs die heterogenen Elemente zu einem homogenen Ganzen sich befreundet ordnen. Dieses Stück Arbeit kann nur einem genialischen Arzte gelingen, der den Geist der Speculation und Beobachtung in gleich eminentem Grade besitzt, das Wahre und Falsche, die Stärke und Schwäche eines jedweden herrschenden Systems kennt, kalt zu prüfen und mit Nüchternheit und Unbefangenheit zu urtheilen gewöhnt ist, für kein System eine ausschlieſsliche Vorliebe hegt, und jedes nur in

so fern begünstigt, als es seinem reellen Gehalte nach verdient; der endlich, in so fern denn doch jedes System eine wahre Seite hat, den Punct zu finden weiſs, wo sich alle auch noch so verschiedenartig scheinenden Systeme durchdringen und homogenisiren. Schmidt hat nach diesem Plane gearbeitet und zwar, wie es aus jeder Zeile seiner Schrift hervorgeht, nicht sowohl, um den Beyfall und Dank der streitenden Partheyen sich zu erschmeicheln, als vielmehr darum, weil er von der Ueberzeugung durchdrungen war, daſs nur auf diesem Wege die Wahrheit, deren es nur Eine gibt, aufzufinden seyn könne. Ob ihm seine Absicht gelungen, darüber mögen die Meister entscheiden; gewiſs ist, daſs keine Parthey sein Buch ohne Interesse durchblättern, keine es unbefriedigt weglegen wird, selbst da nicht wo die schroffe Einseitigkeit des Systems oder einzelner Anhänger desselben gegen seine Allseitigkeit einen schneidenden Kontrast bildet. Die Lehrsysteme, auf die er seine therapeutischen Formen bezog, sind die der unmittelbar vor Entstehung des Brownianism bestandenen ältern Schule, der aus dem Brownianism hervorgegangenen Erregungstheorie, und der neuesten naturphilosophischen Schule. Diese dreyerley Syste-

me bilden bey ihm eben so viele Varianten der therapeutischen Form. Den eigentlichen (rohen) Brownianism hat er der Ehre, zu einem eignen Varianten zu erheben nicht gewürdigt, und wenn er seiner im Contexte zuweilen gedenkt, so geschieht es nur, um seine Blöſsen aufzudecken.

Das Werk erscheint übrigens ganz unverändert, so wie es aus der Feder seines Verfassers floſs. Man glaubte dieses den Manen des Verewigten und dem Publicum selbst schuldig zu seyn. Das originelle Meisterwerk eines genialischen Kopfes der peinlichen Cinosur der Alltäglichkeit zu unterwerfen, kann sich nur ein Pedant erlauben, der an den Schulformeln klebt, und nichts von dem Geiste ahnet, der in dem Buchstaben lebt. Alles ist charakteristisch und bedeutungsvoll in den Productionen origineller Geister, selbst die Unvollkommenheiten darin haben ihr eignes Interesse, und man vermiſst sie eben so ungern, als die kleinen Fehler in den erhabenen Gemählden eines Raphael und Rubens. Dem Kenner werden sie zu sinnvollen Hyrogliphen, indeſs das profane Auge daran irre wird, oder wohl gar Aergerniſs nimmt. Der Herausgeber dieses Lehrbuches hat daher kein an-

deres Verdienst, als das der Revision, die nun freylich etwas schwer war, weil das Manuscript sehr unleserlich geschrieben, und an vielen Orten wegen der gestrichenen und wieder überschriebenen engzeiligen Stellen schwer zu entziffern war. Möglicher Weise können sich einige Unrichtigkeiten eingeschlichen haben, die jedoch ganz auf Rechnung des Herausgebers kommen, und dem Verfasser nicht entgolten werden dürfen. Was nicht Revisionsfehler sind, geht auf Rechnung des Verfassers, und kann den Herausgeber nicht treffen.

Der in der speciellen Mat. medica abgehandelten Stücke sind einige sechzig. Freilich eine sehr mäſsige Zahl in Vergleich der unabsehbar langen Register so mancher Dispensatorien. Allein fürs Erste muſs man nicht vergessen, daſs Prof. Schmidt eigentlich für seine Schüler, d. i. für kaiserl. östreichische Feldärzte schrieb, und dem zu Folge sich vorzüglich an die Pharmacopoea Austriaco-Castrensis halten muſste, obwohl er bey mancherley Gelegenheit auch auf andere Dispensatorien, besonders auf die östreichische Provinzial-Pharmacopoe mit Rücksicht nahm. Zweytens befinden sich unter den abgehandelten Stücken alle Arz-

neysubstanzen (sehr wenige ausgenommen), die für den practischen Arzt ein grofses Interesse haben, wie z. B. der Campher, der Moschus, die Chinarinde, das Opium, das Antimonium, das Silber, das Eisen, der Schwefel, die Canthariden, die Arnica, Belladonna, Digitalis, Dulcamara, Valeriana etc., und gerade diese wichtigen Artikel machen die gelungensten Parthieen der Schrift. Bedauern mufs man, dafs auch das Quecksilber in die Rubrik der vermifsten Stücke gehört. Dieses ist vielleicht die einzige wesentliche Lücke, die das Werk hat Doch verwandte Geister werden nach Durchlesung der Schmidt'schen Mat. medica auch diese Lücke auszufüllen, und überhaupt alles Mangelnde leicht zu ergänzen wissen; solche Leser aber, die in den tiefern Sinn des Wortes nicht einzudringen vermögen, und unergriffen von dem höhern Leben des durch das Ganze herrschenden Geistes, in einer Mat. medica nur medicinischen Trost in den Augenblicken klinischer Noth suchen, werden sich durch den gemeinfafslichen Unterricht einer nach palpablen Effecten klassifizirten Arzneymittellehre, daran unser Jahrhundert so reich ist, erbaueter und berathener fühlen.

Ein Inhaltschweres Werk, wie das gegenwärtige, dessen Verfasser mit philosophischem Blicke das ganze Universum umfafst, und überall, auch in den isolirtesten Naturerzeugnissen, diese grofsen Verhältnisse durchschaut, der in der spätern Epoche seines Lebens den seltenen Ruhm eines eben so gelehrten als glücklichen Arztes behauptete, bleibt immer ein hehres Vermächtnifs für die Nachkommen, und selbst als Fragment betrachtet (was es doch nicht ist) ein schätzbares Ueberbleibsel, das sich die heilende Kunst, wie die bildende die kostbaren Bruchstücke der plastischen Meisterwerke des Alterthums, zu vindiciren angelegentlich streben mufs.

Geschrieben im März 1811.

Der Herausgeber.

Inhalts-Verzeichniſs
der speciellen Mat. med.

A.

	Seite
Absinthium	135
Absorbirende Erden	180
Acacia vera	138
Acetum squilliticum	490
— ammoniacale	470
Acidum tartari essentiale	292
Aconitum	378
Aethiops antimonialis	182 — 497
— martialis	318
Alant	306
Alaun	151
— Schiefer	—
Alcali minerale	447
— vegetabile	449
— volatile muriaticum	456
— — siccum	467
Alcalisches Wasser	453
Aloe	143
Aloe lota	148
Althaea	148
Alumen crudum	151
— ustum	155
Amara	
Ammoniacgummi	156
— Salz	456
Ammonium carbonicum	467
— muriaticum depuratum	456

	Seite
Amygdalus communis	162
Anethum foeniculum	330
Angelica sativa	171
— sylvestris	172
Anisum	174
— stellatum	175
Antimonium crudum	177
Aqua angelica	363
— Anisi	176
— Foeniculi	333
— laxativa	363
— Menthae piperit.	367
— mephitica alcalina	453
Arabisches Gummi	138
Argentum	191
Arnica	197
Artemisia Absinthium	136
Asand	206
Assa foetida	—
Atropa Belladonna	213
Autenrieth's Salbe	191

B.

Baldrian	507
Balsamus sulphuris	498
Bardana	211
Belladonna	213
Bittersalz	454
— Erde	—
Bittersüſs	302
Bittere Mittel	505
Blutwurzel	501
Borax	224
Brechwein	190
Brechweinstein	186

	Seite
Brechwurzel	344
Butyrum antimonii.	182

C.

Calamus aromaticus	141
Camphora	227
Cantharides	235
Carbonas ammoniae	467
Cassia Senna	474
Caules dulcamarae	303
Chamomilla	254
Chinarinde	261
Cichoreum	256
Cinnamomum	258
Cinchona	261
Cineres clavellati	449
Clavelli cinnamomi	258
Convolvulus jalapa	339
Cortex cinnamomi	258
— flavus s. regius	266
— peruvianus	261
— ruber	266
— stae Luciae	—
— santa Fée	—
Cremor tartari	289
Crocus antimonii	186
— martis adstringens	318
Crystalli tartari	290

D.

Digitalis purpurea	294
Dowers Pulver	350
Dulcamara	302

E.

Eibisch	148
Eisenfeile	317

	Seite
Eisenocher	318
— Vitriol	319
— Hütlein	378
Elaeosacharum Anisi	176
— Menthae piperitae	367
Electuarium anodynum	437
— lenitivum	477
Elixirium propriet. dulce	147
— — acidum	—
— vitae Mathioli	142
— vitriol. Mynsichti	—
Emplastrum adhaesivum	161
— Diachylon c. Gummi	—
— de Meliloto	—
— Oxycroceum	—
— vesicatorium	237
Emulsio arabica	140 — 169
— Amygdalarum	166
— Gummi ammoniaci	161
Enula	306
Essig - Salmiak	470
Essentia Myrrhae	378
— Enulae	309
Extractum Absinthii	136
— Aconiti	380 — 385
— Aloes gummosum	148
— Cichorei	257
— catholicum	—
— Cortic. Peruviani	284
— Digitalis purp.	294
— Dulcamarae	306
— Enulae spirituosum	309
— Martis c. succo pomor.	319
— Opii gummosum	435
— panchymagogum C.	148
— Rhabarbari	444

	Seite
Extractum Squillae	485—490
— Trifolii fibrini	507
— Valerianae	509

F.

Fallkraut	197
Fenchel	330
Ferrum	315
Fieberrinde	261
— Klee	504
Fingerhut rother	294
Flüchtiges Laugensalz	467
Flüchtiger Salmiak	—
Flores Caſsiae	259
Flores salis ammoniaci martiales	319
— Sulphuris	495
Foeniculum	330

G.

Gereinigter Weinstein	290
Goldschwefel	182
Guajacum	334
Gummi Ammoniacum	156
— Arabicum	138
— Assae foetidae	206
— Guajacum nativum	335
— Myrrhae	374

H.

Hepar Antimonii	182
— Sulphuris	499
Hindläuft	259
Hirschhorngeist	463
Höllenstein	192
Hydromel infantum	364

Seite

I.

Jalapa 339
James powder 182
Ipecacuanha 344

K.

Kali carbonicum 440
— nitricum depuratum 386
Kampher 227
Kermes minerale 183
Klette 211
Krausmünze 364
Kunkelsche Morsellen 180

L.

Lapis infernalis 192
Lichen Islandicus 438
Laudanum liquidum Syd. 453
Laugenbäder 258
Laurus Cinnamomum 227
— Camphora 352
Lignum sanctum 334
Limatura martis 317
Liquor acetis ammoniae 470
— ammonii acetici —
— alcalinus volatil. foetidus 462
— ammoniae purae —

M.

Magnesia 454
— nitri 388
Mandel 162
— Kerne —

Seite

Mandelmilch 165
— Oehl 163
Manna 259
Meconium
Meerzwiebel
— Sauerhonig 491
— Essig 490
— Wein 491
Meloe vesicatorius 235
Mentha crispa 364
— piperita 365
— rubra 366
Minerallaugensalz 447
Minderers Geist 470
Mixtura opiata 435
— nitrata 392
Mohnöhl 394
Mohnsaft 392
Moschus 367
Murias Ammoniae 456
Myrrha 374

N.

Napellus Aconitum 378
Natrum carbonicum 447
Nitrum 386

O.

Oleum Absinthii 137
— Amygdalarum 164
— Anisi 75. 177
— animale Dipp. 463
— Foeniculi 333
— Menthae piperitae 366

	Seite
Oleum Papaveris	394
— Tartari per deliquium	450
Opium	395
— exsiccatum	435
Oxymell squilliticum	

P.

Papaver somniferum	392
Pfeffermünze	365
Pilulae aloeticae	146
— anodynae	435
— de cynoglosso	437
— purgantes	343
— — drasticae	147
— Rufi	—
— solventes	
Potio emetica	189
— laxativa	363
— Riverii	450
Pottasche	449
Pulvis alterans Plum.	185
— Ragoloi	513
— anodynus	435
— Doweri	350. 349
— Antimonii	178 — 182

Q.

Quassia Simaruba	477

R.

Resina Jalapae	341
Rhabarbarum	441
— undulatum	—

	Seite
Rheum compactum	441
— palmatum	—
Römischer Alaun	152
Römische Kamille	254
Ruhrwurzel	501

S.

Sal absinthii	137
— alcalinus mineral. depuratus	447
— alcali volatil. acetatus	470
— — — siccus	467
— alcalinus vegetabil. depur.	449
— amarus	454
— ammoniacus depuratus	456
— anglicanus	454
— Chinae	264
— Epsomensis	—
— essentialis Tartari	292
— Saidschützensis	454
— volatil. salis ammoniaci	467
— Tartari	449. 170
Salmiak	456
— liquor (stinkender)	462
Salpeter	386
Sapo antimonialis	182
Schwefel	493
— Bäder	500
— Balsam	498
— Blumen	495
— Leber	499
Semen Anisi	175
— Foeniculi	332
Senna	474
Silber	191
Simaruberinde	477

Seite

Soda 447
Species Decti Alth. 151
— emollientes —
Spiesglanz 177
— Butter 182
— Glas 186
— Goldschwefel 182
— Wein 190
— Zeltchen 181
Spiritus Mindereri 470
— salis ammoniac. caustic. 462
— cornu cervi 463
Squilla 483
Sternanis 175
Stipites Dulcamarae 302
Sulphur 493
— auratum antimonii 182
Syrupus Foeniculi 333
— Cichorei c. rheo 257

T.

Tartarus crudus 289
— depuratus 290
— emeticus 186
— tartarisatus 293
Tinctura Aloes 147
— — composita —
— — sacra 148
— anodyna 436
— antimonialis 182
— Assae foetidae 210
— Bestuchef. 392
— Cantharidum 237
— Cinnamomi 259
— Enulae 309
— Guajaci 338

	Seite
Tinctura Guaj. ammoniata	338
— Martis alcalin. Stahlii	318
— Opii	436
— Rhei aquosa	445
— salina Halensis	452
— Valerianae	514
Tormentilla	501
Trifolium Fibrinum	504
U.	
Unguentum Altheae	150
— Arthanitae	148
V.	
Valeriana officinalis	507
— dioica	510
Vinum antimoniatum	190
— emeticum	—
— squilliticum	491
Vitriolum Martis	319
W.	
Wegwart	256
Weinstein	289
— Rahm	290
— Crystallen	—
Wermuth	135
Wolverley	197
Z.	
Zichoriewurzel	256
Zimmt	258
— Blüthen	—
— Tinctur	259

Bayerische
Staats-
Bibliothek
München

Einleitung.

In wie fern die Materia medica äuſsere Dinge aufgreift, *welche* den Organismus des kranken Menschen oder Thieres auf eine bestimmte Weise afficiren, somit in demselben bestimmte auf die Heilung abzweckende Wirkungen hervorbringen, in so fern kann man behaupten, die Materia medica handle von den heilsamen Beziehungen und von den Einflüssen äuſserer Dinge auf den menschlichen oder thierischen Organismus; denn dieselben äuſseren Dinge können, nur in andere Relationen mit dem Organismus gebracht, als potentiae nocentes gelten.

Die äuſsere Natur ist aber eine unaufhaltsame continuirliche allseitige Umgebung der innern Natur (der thierisch- und menschlich-organischen). Die äuſsere Natur, so zur Menschen- oder Thiernatur betrachtet, stehet mit ihrer Gesammtheit zur innern Natur in einem Wechselverhältniſse. In so fern könnte also die Materia medica sich aller die Gesammtheit der äuſseren Natur constituirenden Dinge bemächtigen.

Aber der individuelle menschliche und thierische Organismus als innere Natur betrachtet, bestehet wieder in einem Wechselverhältnifse verschiedener Kräfte, deren Substrat verschiedene Organe sind. In wie fern nun das Leben einzelner Organismen und seine verschiedenen Formen des Seyns selbst wieder von der Wechselbestimmung dieser verschiedenen Kräfte einer innern Natur abhangen, insofern könnten sogar diese organischen Kräfte als Mittel betrachtet, in die Sphäre der Materia medica gezogen werden.

Die Materia medica in solchen Beziehungen angesehen, wäre aber für die Anschauungsweise des Arztes unübersehbar, das Gebieth unermefslich; die Materia medica so bearbeiten wollen hiefse das Wagestück eingehen, das Unendliche der Natur endlich machen, sie die Unerschöpfliche erschöpfen.

Die Materia medica mufs daher, um der Anschauungsweise des Arztes adaptirt zu werden, von solchen Beziehungen losgemacht, und beschränkt werden. Ihr Gebieth mufs angemessen und begränzt seyn. Der Verstand mufs das Unendliche der Vernunft entreifsen, und endlich machen, und sich vermittelst der Einbildungskraft dabey täuschen, dafs er die Natur erschöpft habe.

Von diesen unabsehbaren Beziehungen wird die Materia medica in so fern durch den Verstand losgemacht, in wie fern nur einzelne Potenzen, welche die äufsere Natur für die innere hat, ausgehoben, und in die Region der Materia medica

übertragen werden, und zweytens in wie fern die Kräfte des Organismus (die Functionen seiner Organe) als der äufseren Natur nicht angehörige Potenzen ganz von ihr ausgeschlossen, und in anderen ärztlichen Doctrinen enthalten, vorausgesetzt werden.

Ich erläutere, wie dieses geschehe. Wir erkennen die mächtigen Umgebungen der organischen Natur in dem Lichte, in der Wärme, in der Luft. Wir wissen, wie bestimmend für die Lebensmodification menschlicher und thierischer Organismen das Klima und meteorische Ereignifse seyn. Niemand zweifelt mehr, dafs die sogenannte Luftelektricität auf organische Wesen influire. Dafs der thierische Organismus nicht gleichgültig gegen den Erdmagnetismus seyn könne, ist voraus einzusehen, wenn es auch vielfältig bezweifelt würde. Wie mannigfaltig die Erscheinungen des Lebens der Menschen und Thiere wechseln bey dem Wechsel der Atmosphäre, des Lichtes, der Wärme, wird jedem klar, der nur sich selbst betrachten will.

In der Aetiologie haben wir die schädlichen Einflüfse des Lichtes, der Wärme, der Luft, der Luftelektricität nachgewiesen. In der Therapie hingegen haben wir dargethan, wie Licht, Wärme, Luft als wohlthätige Potenzen des Organismus zu betrachten sind.

Wir haben ferner in der Aetiologie die Miasmen als Krankheitsursachen abgehandelt. Jetzt

läſst sich nachweisen, daſs ein Miasma das Gegenmiasma eines anderen, und in so fern ein Antidotum seyn könne. Längst schon wuſste man, daſs das Scharlachmiasma das Pockenmiasma beschränke. Nun weiſs man, daſs das Kuhpockengift vor Ansteckung der Kinderpocken schüzt. Ja man wagt die Behauptung, daſs es sogar vor dem Pestmiasma bewahre. In solchen Beziehungen gestattet dieſs Verhältniſs der Miasmen zu einander eine besondere Ansicht in der speciellen Therapie.

Die Einflüſse des Lichtes, der Wärme, der Luft, der Elektricität, des Magnetismus, meteorische Veränderungen in ihren Beziehungen auf die menschliche und thierische Organisation schlieſst somit die Materie medica aus.

Wir sehen ein, wie die eigentliche Menschen- und Thiernatur in und durch eine continuirliche Wechselbestimmung des sensiblen und irritablen Theiles eines individuellen Organismus bestehe, wobey der Kampf des Lebens auf Ausscheidung und Bildung eines organischen Stoffes gerichtet ist, an welchem sich die Kraft des Kampfes üben und brechen kann. Die sensible und irritable Natur eines Organismus ist durch Production und Reproduction vermittelt. Wie aber das Gefäſs- und Muskelsystem das Nervensystem, dieses hinwieder jenes bestimme, und wie in dieser wechselseitigen Bestimmung sich das sogenannte vegetative Leben auf der untersten Stufe, die Production und Reproduction, in den Acten der Nutrition, Assimi-

lation, Secretion und Excretion verhalte; wie endlich aus diesem organischen Leben ein höheres animalisches Leben hervorgehe; wie der Hirnorganismus seine Bestimmungen durch die äufseren Sinne erhalte, sich die äufseren Sinne zum inneren Sinne, zum Perceptions- und Vorstellungsver-vermögen bilden, welcher sich zu Verstand und Einbildungskraft steigert, bis endlich Verstand und Einbildungskraft sich zur Vernunft und Phantasie erheben; dies alles soll die *Physiologie* darstellen. Wie aber diese Kräfte des inneren niedern und höhern Lebens einander bestimmen müfsen, dafs Gesundheit als absolute Form des Lebens erscheine und andauere, soll die Gesundheitslehre ausweisen. Wie hingegen diese Kräfte untereinander gestört werden und sind, dafs Krankheit als eine besondere Form des Lebens erscheine, ist Gegenstand der Krankheitslehre. Wie diese Kräfte endlich aus dem Gleichgewichte gebracht, wieder in sich selbst in's Gleichgewicht zurück versetzt werden sollen, ist der Gegenstand einer höheren Therapie. Die Materia medica kann somit diese inneren Kräfte des Lebens nicht als ein ihr angehöriges Zeug in ihr Gebieth ziehen.

Welche äufsere Dinge gehören endlich, genau genommen, in das Gebieth der Materia medica?

Alle Dinge gehören dahin, welche entweder aus den anorgischen oder organischen Producten unseres Planeten, somit aus dem Reiche entweder der Mineralien, oder Vegetabilien oder Animalien

genommen werden, und die man dem menschlichen oder thierischen individuellen Organismus auf irgend eine Weise einverleibt, um jene Form des Seyns eines individuellen Lebens, welche als Krankheit anerkannt wird, in eine Form des Seyns zu verwandeln, und perennirend zu machen, welche sich als Gesundheit ausweiset. Da nun, in wie fern gewisse Producte Mittel der Ernährung abgeben, die gestörte Lebens-Einheit individueller menschlicher oder thierischer Organismen durch solche Producte wieder geordnet, und geordnet befestiget und perennirend gemacht werden kann, so folgt von selbst, dafs sich die *Materia alimentaria* in die Materia medica einfüge.

Die Gifte aber, in wie fern sie als feindselige Potenzen auf Zerstörung des Lebens ausgehen, hat man in einer eigenen Disciplin, unter dem Nahmen *Toxicologia* in älteren und neueren Zeiten bearbeitet, indem man einen aetiologischen, semiotischen und therapeutischen Gesichtspunct nahm. Man specificirte die Gifte, zeigte die Erscheinungen auf, welche jedes Gift für sich, in seiner Wirkung aufgegriffen, hervorbringt, und setzte dann jedem sein sogenanntes Gegengift (Antidotum) entgegen. Von dem Standpuncte der Aetiologie aus betrachtet, gehört freylich die Toxicologie nicht zur Materia medica. Aber aus einem anderen Gesichtspuncte betrachtet, wo nähmlich dasselbe Naturproduct, welches unter gesetzten Verhältnifsen seinen Wirkungen nach sich als Gift detestabel machte, unter an-

ders gesetzten Verhältnissen als eine wohlthätige Arzeney sich legitimiret, können einzelne solche Producte aus dem Gebiethe der Materia medica nicht verwiesen werden.

Man könnte endlich die Sphäre der Materia medica noch in's Kleinere ziehen, wenn man schlechthin nur jene durch Erfahrung ausgemittelten und als Arzeneyen accredidirten Producte aus den sogenannten drey Natur-Reichen darin befassen will. Auch scheint man es darauf anzulegen, wenn man die sogenannten Esculenta und Potulenta in einer mit dem Nahmen Bromatologia eigens bezeichneten Disciplin darstellt.

Was ist denn zuletzt Materia medica? Dem Sprachgebrauche nach Materie, welche der Arzt dem Erdplaneten entreifst, um dieselbe eigens (pharmaceutisch) zugerichtet, animalischen Organismen einem Zwecke gemäfs einzuverleiben.

Dem Gehalte der Disciplin nach aber ist Materia medica eine Darstellung von Erkenntnifs der Relationen bestimmter einzelner Naturproducte zu individuellen menschlichen und thierischen Organismen.

Diese Erkenntnifs setzt voraus, dafs das Verhältnifs einzelner Naturproducte zu den Organismen vielseitig durch Erfahrung ausgeforscht werde. Sie kann nur gewonnen werden dadurch, dafs die Naturproducte und Organismen in ihren wechselseitigen Beziehungen aufeinander gehörig angeschauet werden.

Wenn demnach die Materia medica gemäfs ihrem Inhalte theils einzelne Naturproducte als bestimmend für den individuellen Menschen- oder Thierorganismus, theils den individuellen Menschen- oder Thierorganismus als bestimmend für die einzelnen Naturproducte und bestimmt zu sich selbst darstellt, so biethet sie eine zweyfache Seite zur Anschauung dar.

Die eine Seite daran ist, dafs man einzelne Naturkörper, nachdem sie schon als Arzeneykörper vorausgesetzt sind, ganz abgesehen von ihnen als einer bestimmten äufseren Potenz des Organismus, blofs nach ihren sinnlichen Eigenschaften, in wie fern dadurch ihre Natur ganz beziehungslos angekündigt wird, betrachtet.

Das wäre denn die eigentliche Naturhistorie der Arzeneykörper (*Pharmacographia*), oder in wie fern es dabey auf ein Erkennen der Arzeneykörper nach ihren sinnlichen Eigenschaften ankömmt, die Arzeneyenkunde (*Pharmacognosis*).

Die andere Seite daran ist, dafs einzelne Naturproducte, nicht beziehungslos in ihrer Natur, sondern bezogen d. i. in den Bewegungen und Lebensmodificationen jener individuellen Organismen, denen sie einverleibt worden, angeschauet werden. In wie fern nun solche Naturproducte einverleibt als Potenzen, aus denen bestimmte Thätigkeiten der Organismen hervorgehen, (potentia, dynamis, a qua actio procedit) sich ausweisen, in so fern wird das Thätige derselben angeschauet. Ein Thä-

tiges aber in den Naturproducten, bezogen auf ein Thätiges in einzelnen menschlichen oder thierischen Organismen (Verhältnifs einer Potenz zur anderen Potenz) und ihr Verhältnifs erkannt, giebt eine *Arzeneykräftenlehre* (*Pharmacodynamik*).

Wie sich nun darlegt, umfafst die eigentliche Materia medica die Arzeneyenkunde (*Pharmacognosis*) und Arzeneykräftenlehre (*Pharmacodynamik*).

Gesetzt nun, man wollte in dem Vortrag oder Studium der *Materia* medica schlechthin nur die *Arzeneykräftenlehre* bearbeiten, so müfste, da die Arzeneykörper in der Pharmaçodynamik nach ihnen Relationen zu dem Organismus in die Betrachtung kommen, und es zuvörderst dabey auf ein Erkennen ihrer Eigenschaften ankömmt, immer die Pharmacognosis vorausgesetzt, als eine eigene Disciplin, der Pharmacodynamik vorausgegangen seyn.

Allgemeine Ansicht der Pharmacognosis.

Ein Arzeneykörper soll nach seinen sinnlichen Eigenschaften erkannt werden, heifst: Der Arzt soll ein Product, welches er dem menschlichen oder thierischen Organismus einem Zwecke gemäfs einverleiben will, seiner Natur nach kennen.

Um diese Kenntnifs zu erlangen, mufs er noch andere Disciplinen beyziehen, Naturgeschichte, Chemie, selbst Physik.

Die Qualitäten der Arzeneykörper werden dadurch ausgemittelt, dafs sie auf unsere Sinne bezogen werden. Die Arzeneykörper demnach in ihren Beziehungen zu unseren Sinnen bestimmen Geruch, Farbe, Cohärenz.

Diesem zunächst folgt das chemische Verhältnifs der Arzeneykörper (als äufserer Dinge) zu anderen äufseren Dingen, was sie nähmlich diesen nehmen und geben (chemische Compensation). Ohne Einsicht in dieses Verhältnifs gibt es Dunkelheiten in der Arzeneykräftenlehre, die den Arzt irre leiten. Auch wenn mehrere solche Dinge zusammen ein Arzeneymittel bilden sollen (medicamentum compositum), können wesentliche Fehlgriffe geschehen, sofern man dieser Einsicht beraubt ist.

Die Form des Arzeneykörpers, und der Platz, welchen er dieser Form zufolge in dem angenommenen Natursystem einnimmt, wird insbesondere berücksichtiget. Vaterland und Wohnort, der Nahme, den ihm der Historiograph gegeben, und derjenige, so ihm in einem bestimmten Dispensatorium, oder einer gewissen Pharmacopoe beygelegt wird, die officinelle Benennung gehören hieher. Eben so die einzelnen wirksamen Theile eines Productes, z. B. die Wurzel, der Stengel, die Blätter, die Blüthen, der Same. Wenn der Platz, den ein solches Product in einem Systeme einnimmt, wo alle Körper ihrer Verwandschaft nach geordnet sind, wie z. B. bey Jussieu, angegeben

wird, so wird dadurch die Einsicht in die Dynamik dieses Productes, als Arzeneymittels, vorbereitet.

In wie fern solche Producte eine Handelswaare, und somit Reitze für gewinnlustige Kaufleute, Materialisten und Apotheker sind, von denen sie entweder verdorben aufgenommen, und verdorben wieder verkauft, oder an sich von schlechter Qualität gleich ursprünglich gewonnen, oder auf feine und grobe Art verfälscht werden, in so fern gehöret es zur Pharmacognostik, die Arzeneyen als eine Waare in Bezug auf ihre innere Güte und Aechtheit schätzen zu können.

Einen sehr genauen Berührungspunct hat die Pharmacognostik schon in dieser letzten Rücksicht mit der Pharmacie. Sie kann, für sich betrachtet, der Physiologie, Pathologie und Therapie entbehren. Aber da man nicht behaupten kann, daſs der Arzt ein äuſseres Ding als Arzeney kenne, wenn er nicht weiſs, welche Formenverwandlungen, Zersetzungen, Verbindungen u. d. g. auſser dem thierischen Körper es eingehen könne, oder durchgehen müſse, um als Arzeney tauglich zu werden, sich die Pharmacie aber gerade damit abgibt, den äuſseren Dingen eine sie zur Arzeney qualifizirende Form zu geben, so folgt daſs die Pharmacie eine der Pharmacognostik subordinirte technische Disciplin sey.

Es mag nun die Materia medica so vorgetragen oder einstudirt werden, daſs die Pharmacog-

nostik mit der Pharmacodynamik vereint, oder die Pharmacodynamik vereinzelt werde; in jedem Falle kann von den Kräften des Arzeneykörpers keine verständige Rede seyn, wenn nicht derselbe zuvörderst naturhistorisch, chemisch, pharmaceutisch bekannt ist.

Allgemeine Ansicht der Pharmacodynamik.

Die Lehre von den Arzeneykräften (Pharmacodynamik) soll nachweisen, nicht daſs überhaupt ein Thätiges in Naturproducten, welche menschlichen oder thierischen Organismen einverleibt werden, auch ein Thätiges in den Organismen anspreche und hervorrufe, denn diese Wahrheit ist bey der gemeinsten Anschauung ohnehin einleuchtend, sondern wie aus einer bestimmten Thätigkeit äuſserer Naturkörper einem Organismus einverleibt, eine bestimmte Thätigkeit des Organismus selbst hervor gehe, womit es auf ein Product abgesehen ist.

Eine durch einen äuſseren Naturkörper zunächst erregte Thätigkeit des Organismus weckt in diesem Organismus eine zweyte, die zweyte aber eine dritte Thätigkeit u. s. f.; jede dieser organischen Thätigkeiten gibt und nimmt (organische Compensation); aber alle sollen nach dem Gleichgewichte zur Indifferenz, zur Einheit des Subjectiven und Objectiven des Lebens tendiren.

In wie fern nun eine durch ein äufseres (als Arzeney supponirtes) Ding hervorgerufene Thätigkeit des Organismus theils in die Sinne des beobachtenden Arztes, theils in die Sensation des Kranken selbst eingehet, in so fern treten diese wechselseitigen Thätigkeiten des äufseren Dinges und des Organismus in die Welt der Erscheinungen und Empfindungen, und werden unter dem Verhältnifse von Ursach und Wirkung angeschauet.

Jene Thätigkeit des Organismus, die (auf die Zeit bezogen) einem einverleibten äufseren Dinge zunächst nachfolgt, und sich entweder der Anschauung oder der Empfindung kund macht, gilt vor dem Verstande als eine ursprüngliche (primitive) Wirkung, welche sich zu dem äufseren Dinge (dem Arzeneykörper nähmlich) wie zur Ursache verhält.

Aber eine solche Thätigkeit des Organismus strebt aus ihrer Sphäre heraus in eine andere Sphäre, sie weckt eine neue Thätigkeit. Da diese andere Thätigkeit von der ersten veranlasset und der Zeit nach der ursprünglichen (primitiven) nachgehet, die primitive aber von dem äufseren als Arzeney angenommenen Dinge erregt ist, so heifset die von der ursprünglichen bestimmte Thätigkeit eine abgeleitete (consecutive, secundäre) Wirkung der Arzeney. Ein erläuterndes Beyspiel geben die gepülverten Canthariden in Pflaster- oder Salbenform auf eine Hautstelle gelegt. Nach einigen Stunden Röthe und Schmerz an der Hautstelle und

Wasseransammlung unter der Epidermis. — (Ursprüngliche Wirkung). Des anderen Tages um die Hautstelle ein entzündeter Hof, die Lederhaut (corium) ein Eiter- und Schleim absonderndes Organ mehrere Tage hindurch, erhöhete Empfindlichkeit der Haut (Secundäre Wirkung.)

Man nimmt ferner an: es gebe eine einfache, zusammengesetzte, und eine Totalwirkung der Arzeneyen. Es kömmt bey einer solchen Annahme nur darauf an, wie man ihre Gültigkeit empirisch erweifst.

Auf dem ganz empirischen Standpuncte kann man dem gemeinen Verstande nicht abstreiten, die Wirkung einer Arzeney sey einfach gewesen, sobald sie schlechthin mehr und weniger nicht als eine beabsichtete und ausgezeichnet hervorgetretene Wirkung hervorgebracht habe. Gesetzt man beabsichtigte einen überfüllten Magen auszuleeren, und gab in dieser Absicht die Brechwurzel (Rad. ipecac.); auf ihren Gebrauch folgte ein Erbrechen, und die Ingesta wurden ausgeleert. In Bezug auf diesen Zweck war die Wirkung der Brechwurzel, ohne Widerrede einfach. — Aber so wirkt die Brechwurzel im nächsten Individuum nicht wieder. Sie macht zwar Erbrechen und der Magen wird entleert, aber zugleich macht sie auch Bauchgrimmen, und einige Laxierstühle. Nach einigen Stunden erfolgt sogar ein allgemeiner Schweifs. Wer kann dem Empiriker Unrecht geben, wenn er nach diesen Erscheinungen behauptet,

die Brechwurzel habe eine zusammengesetzte Wirkung; sie mache Erbrechen, Purgieren und Schwitzen. — Wenn sich nun derselbe Mensch einige Tage nachher matt und unkräftig fühlt, und der Empiriker behauptete von diesem Gefühl der Mattigkeit, es komme von der Brechwurzel als solcher her, so irrt er freylich weit ab. Behauptet er aber, diese Mattigkeit sey die Gesammtwirkung aller von dem Zeitmomente der eingenommenen Brechwurzel an erfolgten einzelnen Wirkungen, so irrt er, die Sache auf seinem Standpuncte betrachtet, keineswegs. Gesetzt aber man wollte von einem anderen als diesem, und zwar höherem Gesichtspuncte aus, eine einfache, zusammengesetzte und Gesammtwirkung der Arzeneyen statuiren, so mufs man auch gleich anfänglich einen höheren Standpunct, als den empirischen nehmen. Angenommen: man steigere mittelst eines Arzeneykörpers den einen Factor der Erregbarkeit, und zwar mittelst eines positiven Reitzes den Factor der Sthenie, so geschieht dieses auf Kosten des anderen, des Factors der Asthenie, was also jener gewinnt, verliert dieser, und umgekehrt, wenn durch negative Reitze der Factor der Asthenie gesteigert wird. In so fern demnach die Factoren der Erregbarkeit durch positive oder negative Reitze differenzirt werden, ist einfacher Effect nicht zu statuiren. Aber in wie fern die hervorgetretene Differenz zur Indifferenz, zur Einung der Factoren der Erregbar-

keit (normalem Gleichgewicht des Organismus zu sich selbst) tendirt, in so fern ist (hingesehen auf das Indifferenzvermögen, die Einheit des Subjectiven und Objectiven des Lebens und die Tendenz des Reitzes) die Wirkung jedes positiven und negativen Reitzes eine einfache. — Gesetzt nun die Indifferenz käme zu Stande, das Subjective und Objective des Organismus hätte sich durch viele Umwege wieder gefunden und geeinet, der Organismus stünde wieder nicht nur zu sich selbst, sondern auch zur Aufsenwelt im Gleichgewichte, so könnte man mit einigem Rechte sagen, der also reproducirte Organismus seye als die Gesammtwirkung der Arzeneyen zu betrachten.

Alle Verschiedenheit der Wirkungen der Arzeneyen (als Erscheinungen am Menschen- und Thierorganismus) hat ihre Bedingung theils in einer Verschiedenheit der äufseren Dinge, theils in einer Verschiedenheit des Menschen- oder Thier-Organismus. Diefs ist aber nicht so zu verstehen, als ob beyde Verschiedenheiten einander bedingten.

In Bezug auf die Verschiedenheit der Arzeneyen als äufserer Dinge wird, ganz abgesehen von jener Verschiedenheit der Wirkung, welche in dem eigenthümlichen Wesen der Arzeney einen Theil ihrer Bedingung findet, immer und unter allen Umständen eine Verschiedenheit der Wirkung bedingt seyn:

a) Von der Quantität der Arzeney, welche einverleibt wird;
b) Von der Form, in welcher sie einverleibt wird;
c) Und von der Aſsimilirbarkeit der Arzeney.

In Bezug auf die Verschiedenheit des Menschen- oder Thierorganismus wird, wieder ganz abgesehen von der eigenthümlichen Reaction, welche von dem eigenthümlichen Wesen der Arzeney abhängt, immer und unter allen Umständen eine Verschiedenheit der Wirkung bedingt seyn:

a) Von der Zeit, in welcher die Arzeney in einer bestimmten Quantität beygebracht wird;
b) Von der Stelle, auf welche die Arzeney unmittelbar angebracht wird, von dem differenten System des Organismus, von dem differenten Organe;
c) Von der Zeit des Tages und des Jahres, zu welcher die Arzeney angewandt wird;
d) Von der Individualität des Organismus. (Alter. Geschlecht. Temperament. Lebensweise. Clima.)

Zu allen diesen einzelnen Behauptungen kann der gemeinste Prakticus die Belege, als Beweise aus der Erfahrung liefern. Jede einzelne Behauptung hier sogleich mit solchen Beweisen aus der Erfahrung unterstützen, hieſse weitläufig werden.

In wie fern aber diese eben jetzt angeführten Verschiedenheiten der Wirkung der Arzeneyen nicht aus dem eigenthümlichen Wesen der Arzeneykörper, und Organismen, sondern aus sehr zufälligen Verhältnifsen beyder zu einander hervorgehen, und man darin keine Nothwendigkeit, sondern vielmehr eine Zufälligkeit wahrnimmt, die in's Unendliche variren mag, so kann man, um diese vage Verschiedenheit der Wirkung der Arzeneyen zu bezeichnen, sie die zufällige Verschiedenheit der Wirkung arzeneylicher Potenzen nennen.

Ich erläutere diese zufällige Verschiedenheit der Wirkung arzeneylicher Potenzen durch Beyspiele.

Quantität. Wenn es ein Verhältnifs gewisser äufserer Dinge zum Darmkanal gibt, wodurch Nothwendigkeit gesetzt ist, dafs, sobald diese Dinge in den Darmkanal überbracht werden, in demselben solche Veränderungen vor sich gehen, wodurch zuletzt mehrere Stuhlgänge erfolgen, so ist es nur zufällig, wenn gesetzt die Jalappa in allzugrofser oder allzu kleiner Quantität gegeben wird, und sie defswegen entweder überaus häufige, oder gar keine Stuhlgänge hervorbringt.

Form. Angenommen, das Wesen der Perurinde stünde zu dem Organismus in einem Wechsel-

verhältnifse, das Nothwendigkeit in sich hätte: so wäre es jablos zufällig, wenn gesetzt anstatt des Pulvers nur ein Absud der Perurinde gegeben, und defswegenauch das Resultat dieses Wechselverhältnifses, (die Wirkung) nicht mit dem Stempel der Nothwendigkeit in einem einzelnen Falle ausgeprägt erschiene.

Afsimilirbarkeit. Gesetzt: Jedes Quecksilberoxyd fordert theils eine gewisse Zubereitung, theils auch zugleich einebestimmte Beschaffenheit des Organismus um assimilirt zu werden: so ist es blofse Zufälligkeit, dafs in einem einzelnen Falle der Quecksilberkalk in metallischer Gestalt reducirt, zum Beyspiel in den Knochen, angetroffen wird.

Gesetzt: das Opium und der Branntwein hätten ein Verhältnifs zu dem Organismus, dem eine Nothwendigkeit inhärirte, so wäre es blofse Zufälligkeit,

a) wenn eine bestimmte Gabe nicht der Zeit adaequat angewandt würde;

b) wenn das Alter, Geschlecht, Temperament, Clima des Individuums nicht berücksichtiget würde; weil allerdings dieselbe Gabe Opium ein in Norden erzogenes und lebendes Individuum tödten kann, welche ein Individuum in Osten exaltirt und tollkühn macht, allerdings diesel-

be Gabe Branntwein den Russen thätig macht, welche den Italiener bis zur Unthätigkeit berauscht.

Dir Wirkung der Arzeneyen ist somit nach dieser Ansicht schlechthin immer und überall eine zufällige, veränderliche. Wir sehen von diesem Standpuncte aus eine unübersehbare Verschiedenheit, die auf keinem Wege zu umschreiben, und zu keiner Zeit festzuhalten ist. Immer eine Erscheinung durch die andere ins Unendliche fortbedingt.

Da nun von daher auch nicht ein Schein von Nothwendigkeit, und Beharrlichkeit auf die Lehre von den Wirkungen der Arzeneyen fallen konnte, so fanden sich alle Aerzte aller Zeiten auch continuirlich getrieben, Principien für die Lehre von den Kräften der Arzeneyen aufzufinden, in welcher die Nothwendigkeit ausgedrückt wäre.

Man gab Bedingungen an, unter welchen eine Wirkung erfolge, und machte Gesetze, nach welchen die Wirkung erfolgen müſse, indem man Phänomene und Umstände gegeneinander hielt. Darin bestand eigentlich bisher immer der sogenannte theoretische Theil der Materia medica. Da aber die Erklärungsgründe immer aus den Grundlehren der Medicin hervorgesucht werden mufsten, die

Medicin aber ihre Grundlehren immer nur von der zu einer bestimmten Zeit herrschenden Ansicht des Organismus an sich zog, so leuchtet ein, dafs die jedesmahl herrschende Grundlehre von der organischen Natur die Theorie der Arzeneykräfte änderte, so dafs also die Materia medica in Bezug auf Pharmacodynamik in einer continuirlichen, bald progressiven bald regressiven Metamorphose befafst seyn mufste. Was aber immer unter allen Umständen, und die organische Natur von was immer für einem Standorte aus angesehen auf die Anwendung gewisser Arzeneyen erfolgte: nähmlich bestimmte Erscheinungen in den sogenannten animalischen, vitalen, und natürlichen Verrichtungen, die wir jetzt als Functionen des sensiblen, irritablen, pro- und reproductiven Systems des Organismus ansehen, wurden zu allen Zeiten auf die vorhergegangene Anwendung gewisser Arzeneyen, zu den Arzeneyen so bezogen, dafs ein constantes Verhältnifs der Erscheinungen zu den Arzeneyen, wie ein constantes Verhältnifs der Wirkung zur Ursache, hervorging.

In wie fern nun dabey das erkannte Wesen der äufseren Dinge, bezogen auf eine erkannte Beschaffenheit des Organismus, und die erkannte Beschaffenheit des Organismus bezogen auf das erkannte Wesen des äufseren Dinges betrachtet, und die hervortretende Erscheinung als das Product von beyden angesehen wurde, in so fern galt die Er-

scheinung als eine constante nothwendige Wirkung einer arzeneylichen Potenz. Zwar erschien bey einzelnen manchmahl diese Wirkung der arzeneylichen Potenz nicht, und in solchen Fällen bekam freylich die Nothwendigkeit und das Constante einen Rifs. Unterdessen wufste man sich dadurch zu beschwichtigen, dafs in den mehresten Fällen diese Erscheinung nicht aufsen bleibe.

So bekam die Materia medica in Bezug auf Pharmacodynamik in den frühesten Zeiten einen durchaus teleologischen Zuschnitt, der zwar oft sein Schicksal mit dem Hute in Gellerts Fabel gemein hatte, aber im Grunde immer teleologisch blieb. Die Erscheinung war Zweck, auf den das Mittel berecknet war. Die Erscheinung hatte freylich einen höheren Zweck, und diesen höheren Zweck hatte die Therapie ausgesteckt, somit mufste sich die Erscheinung vordem als Zweck, jetzt selbst als Mittel brauchen lassen, um mit demselben das höhere Ziel zu treffen, z. B. Schweifs eine Erscheinung, welche man als Zweck verfolgte. Gewisse Arzeneyen als Mittel diesen Zweck zu erreichen. Aber durch Schweifs wollte man gesetzt eine Rheumatalgie heilen: so war die Heilung der Rheumatalgie der höhere Zweck, und der Schweifs in Bezug auf das Mittel, vordem Zweck, jetzt in Bezug auf die Rheumatalgie selbst nur ein Mittel.

Es ist nicht leicht zu verkennen, daſs bey diesem teleologischen Zuschnitte der Mat. med. die Therapie jedesmal die Hand führte, und in so fern nenne ich sie die therapeutische Form. Es gibt jedoch noch andere Formen der Mat. med. Man könnte sie zusammenfassen in die chemische, naturhistorische und sinnenqualitative Form.

Der Geist der chemischen Form der Mat. med. ist, aus Stoffen, welche die Chemie aufgefunden hat, die Heilkraft zu erklären. Eine solche Mat. med. setzt, sie mag sich drehen und wenden, wie sie will, voraus, daſs die Stoffe das allein Thätige in dem Organismus sind, und daſs der Organismus sich gegen sie bloſs receptiv verhalte.

Das Streben der naturhistorischen Form der Mat. med. ist, in wie fern die Körper der drey Naturreiche nicht ohne Zwang classificirt, geordnet, generisirt, und specificirt, und so in ein System geschlossen, und eingerundet sind, diese Systemform gegen die Menschen- und Thiernatur und ihre in's Unendliche gehende Metamorphosen standhaft zu behaupten, und nur soviel von den Körpern der drey Naturreiche an einzelne Menschen- oder Thiernaturen abzugeben, als die Empirie davon zu brauchen weiſs.

Der Geist der sinnlich qualitativen Form der Mat. med. ist, nach den Qualitäten

der Körper, die sich durch Geschmack, Geruch, Farbe und Gefühl unseren Sinnen specifisch ankündigen und veroffenbaren, die Heilkräfte zu bestimmen, und dadurch gleichsam vorhineines Erkennen der äufseren Dinge möglich zu machen.

Wenn wir nun auf das zurück blicken, was wir bisher über die Mat. med. im allgemeinen gesagt haben, so läfst das Ganze sich in folgenden Sätzen aufstellen.

1. Satz. Die Mat. med. handelt von der Influenz der äufseren Natur auf die Menschen- und Thiernatur.

2. Satz. Aber die ganze äufsere Natur influirt auf die Menschen- und Thiernatur: somit könnte sich die Mat. med. des Universums bemächtigen.

3. Satz. Die Menschen- und Thiernatur, und jedes Individuum dieser Natur hat ein in sich geschlossenes Spiel von Kräften, die sich wechselseitig und unaufhörlich bestimmen. In wie fern aber die Mat. med. ein Einzelnes der äufseren Natur als Mittel betrachtet, weil es die Menschen- oder Thiernatur zu einer besonderen Thätigkeit bestimmt, in so fern könnte sie auch selbst einzelne Kräfte des Menschen- und Thierorganismus als Mittel betrachten, denn auch eine Kraft des organischen Körpers bestimmt die andere zu besondern Aeſserungen.

4. Satz. Nach solchen Beziehungen ist aber die Mat. med. für die Anschauungsweise des Arztes unübersehbar. Sie mufs also von diesen unüber-

sehbaren Beziehungen los gemacht und begränzt werden.

5. Satz. Die Mat. med. wird dadurch begränzt, daſs aus der Totalität nur einzelne Potenzen in ihr Gebieth übertragen, und einheimisch gemacht, und daſs alle der äuſseren Natur nicht angehörige Potenzen (z. B. die organischen Kräfte) von ihr ausgeschlossen, und in anderen ärztlichen Doctrinen enthalten vorausgesetzt werden.

6. Satz. Zur Mat. med. gehören alle äuſsere Dinge, die auf irgend eine Weise dem Menschen oder Thiere einverleibt, jene Form des Seyns des Lebens, welche wir Krankheit nennen, in eine Form des Seyns, welche wir Gesundheit nennen, umwandeln, und dauernd machen können.

7. Satz. Die Mat. alimentaria fügt sich in die Mat. med. nur ein, in so fern gewisse äuſsere Dinge, die man als Nahrung genieſst, nothwendig sind, um die gestörte Selbstreproduction des Organismus auf ihre Norm zurückzuführen.

8. Satz. Aeuſsere Dinge, welche unter gesetzten Verhältniſsen das Leben bedrohen oder gar vernichten, und deſswegen Gifte heiſsen, unter anders gesetzten Verhältniſsen sich als Heilmittel legitimiren, gehören nur in dieser letzteren Beziehung in die Mat. med., in der ersteren Beziehung gehören sie zur Aetiologie.

9. Satz. Die Mat. med. zerfällt ihrem Inhalte nach in eine Erkenntniſsart äuſserer Dinge, die

man als Arzeneyen voraussetzt. Diefs ist die eigentliche Arzeneyenkunde (Pharmacognosis) und in eine Erkenntnifsart der Arzeneykräfte (Pharmacodynamia).

10. Satz. Bey der erstern Erkenntnifsart (Pharmacognosis) wird ganz abgesehen von dem Thätigen des äufseren Dinges; es wird nur für sich und in seiner Natur angeschaut, um erkannt zu werden. Bey der letzteren Erkenntnifsart aber wird das Thätige dieses äufseren Dinges in der Natur des Menschen oder Thieres angeschaut, um erkannt zu werden.

11. Satz. Die Pharmacognosis ist eine Combination der Kenntnifse von den sinnlichen Eigenschaften, dem chemischen Verhältnifse der Verwandschaft, der inneren Güte und Aechtheit und der äufseren Gestaltung der sogenannten Arzeneykörper. Sie greift also in die Physik, Chemie, Naturgeschichte und Pharmacie ein, hohlt sich ihren zu bearbeitenden Stoff aus diesen Fächern des menschlichen Wissens, und bildet sich denselben an.

12. Satz. Die Pharmacodynamik ist eine Combination der Kenntnifse von einem bestimmten Verhältnifse der Thätigkeit äufserer Dinge zu einer bestimmten Thätigkeit des Menschen- oder Thierorganismus, womit es auf ein Product abgesehen ist. Die Action des äufseren Dinges wird beschränkt durch die Action des Menschen- oder Thierorganismus, aber die Action des Organismus

wird zugleich auch beschränkt durch die Action des äufseren Dinges. Dieses die Wechselwirkung. Indem sich beyde Actionen beschränken und durchdringen, kömmt ein *Tertium* zu Stande, in welchem beyde Actionen in Eins übergehen. Dieses ist der gemeinschaftliche Effect, und für die Anschauung fixirt das Product.

13. Satz. Dieses so erzeugte Product wird auf die Zeit bezogen als die primitive Wirkung angeschaut. Aber da es bey diesem Product nicht verbleiben kann, weil es selbst wieder productiv wird, so mufs später ein anderer Effect hervorgehen, der als ein Product des Productes anzusehen ist. Dieses spätere Product heifst die secundäre Wirkung.

14. Satz. Einfache, zusammengesetzte, und Totaleffecte der Arzeneyen gibt es zwar in dem Gebiethe der empirischen Anschauung, aber von dem Standorte der Reflexion aus, ist ein einfacher, zusammengesetzter und Totaleffect ganz etwas anderes.

15. Satz. Es gibt nach gewissen Beziehungen zufällige und nothwendige Wirkungen arzeneylicher Potenzen. Die zufälligen Wirkungen sind auf Seiten der arzeneylichen Potenz von der Quantität, Form und Assimilirbarkeit, auf Seiten des Organismus, von der Individualität, der Zeit, und der

Stelle der Anwendung abhängig. — Die nothwendigen Wirkungen sind das constante Product von der Thätigkeit des äufseren Dinges und der Thätigkeit des Organismus.

16. Satz. Die Mat. med. kann, je nachdem ein Standort gewählt wird, in verschiedenen Formen dargestellt werden. Wir haben dargethan, in welcher Beziehung es eine therapeutische, chemische, naturhistorische und sinnliche Form gebe, und wodurch sich jede Form charakterisire.

Diefs ist der in Sätzen zusammengefafste Inhalt der bisherigen Einleitung.

Noch haben wir aber, ehe wir weiter schreiten, einige allgemeine Begriffe zu berichtigen.

Was ist Nahrung τροφη? Was Arzeney? φαρμακον. Was Gift? τοξικον.

Es ist ein eitles Bestreben, einen blofsen Verhältnifsbegriff, der weiter nichts als eine Endlichkeit in sich fafst, zu einem absoluten Begriff erheben zu wollen, der Unbedingtheit hätte. Fasset nur der Begriff alle Merkmahle des Verhältnifses, so ist er richtig bestimmt, und in sich vollendet.

A. Von dem Begriffe: Nahrung.

Wenn man annahm (z. B. Hasselquist aus der Schule Linnés) alles, was den Körper nicht verändere, sey Nahrung, so übersah man völlig,

dafs ja gerade die Nahrung eins von den Dingen sey, die den Körper fortwährend veränderen.

Wenn man festsetzte (z. B. Spielmann), Körper, die in die Natur des Menschen verwandelt, und seiner Natur einheimisch werden, seyen Nahrung; so vergafs man dabey, dafs man von den meisten Arzeneyen beweisen kann, dafs auch sie in die Natur des Menschen einverleibt werden, und dafs ja von allen Dingen, die der Mensch geniefst, ein beträchtlicher Theil als nicht-einheimisch wieder ausgestofsen werde.

Wenn man (wie Cullen) das Auszeichnende der Nahrungsmittel darin findet, dafs sie sich in die Natur der flüfsigen und festen Theile verwandeln lassen, und den Mangel derselben ersetzen, so mufs man den Menschen- und Thierorganismus mit einem Auge ansehen, welches, wie der Betastungssinn, nur für das Crasse und Mafsive im Leben Receptivität hat.

Wenn man, (wie Kretschmar) das Unterscheidende darin findet, dafs Nahrung den Verlust der thierischen Materie ersetze, oder darin, dafs Nahrungsmittel der thierischen Materie homogen seyn, so sieht man in anderen Worten mehr und weniger von der Sache nicht, als bey Spielmann und Cullen. Wenn man aber vollends glaubt, einer solchen Worterklärung fehle nichts mehr, um sie zur Würde einer Definition von logischer Präcision zu erheben, als dafs man in den Nah-

rungsmitteln Nahrungsstoffe (gleichwie in den Arzeneyen arzeneyliche, und in den Giften giftige Stoffe) annehme, so krönt man sich selbst zu Genüge mit Logomachie. Ein sinnreicher Mann nennt Nahrungsmittel äufsere Dinge, welche den individuellen menschlichen Organismus in seinem gewöhnlichen Entwickelungsgang erhalten. Es ist nicht zu verkennen, dafs hier das Leben des Individuums als eine continuirliche Evolution angesehen wird, welche Evolution als ungestört hier mit dem Worte gewöhnlich bezeichnet ist. In so fern aber eine ungestörte Evolution eines menschlichen Individuums nicht durch Nahrung allein (nicht vom Brod allein lebt der Mensch) gefördert, dauerhaft gemacht wird, so ist das Entwickelungsmittel auf diese Weise gar nicht specificirt. Gesetzt aber man wollte sich hier unter Entwickelung (Evolution) eine progressive Metamorphose (die fortschreitende Ausbildung) des Organismus als Product denken, so würde die Ansicht ganz auf das Aeufsere, und dabey nur auf die frühere Zeit seines Seyns bezogen werden, denn das Individuum stellt späterhin auch eine regressive Metamorphose (einen Revolutionsgang, eine zurückgehende Bildung) des Organismus dar, welche in ihrer Art gewöhnlich, d. i. ungestört (man kann nicht sagen: vor an, sondern) rückwärts gehet, der besten Nahrung unbeschadet, wobey es sogar in seiner Art gesund seyn kann. Dem gemeinen Verstande

erklärt's die Natur, was Nahrung sey, und dem Thiere hat's eben diese Natur eingesprochen durch den Trieb. Aber der Arzt soll wissen, nicht allein was, sondern wie Nahrung sey. An sich ist nichts und alles Nahrung, was nicht, und was die Natur des Menschen oder Thieres zur Nahrung macht.

Naturproducte, insbesondere vegetabilische und animalische, durch einen Organisationsprocefs schon veredelte Erzeugnifse, die der Mensch und das Thier von seiner Natur durch den Mund sich einzuverleiben angetrieben wird, sind für beyde in so fern Nahrung, als ihr Trieb dadurch gestillt und ihrem individuellen Organismus auf der untersten Stufe Substanz dargebothen wird, welche, angefangen von dem Systeme dieser Stufe, immer höhere Systeme des Organismus zu Thätigkeiten determinirt (erregt), und durch diese Thätigkeiten auf jeder Stufe assimilirt, metamorphosirt, und ausgeschieden wird. (Charleton Exerc. I. de Oecon. anim.). Ein geistvoller alter Schriftsteller behauptet: Ernährung (Nutritio) sey ein alle Augenblicke erneuerte Zeugung. Wenn es andem ist, so wäre die Nahrung das Zeugende, und der Organismus das Bildende, und beyde verhielten sich zueinander wie das Männliche zum Weiblichen.

B. Von dem Begriffe: Arzeney.

Arzeneyen heifst man Dinge, welche den Körper verändern (Galen, Hasselquist); welche den Zustand des Menschen verändern, ohne in seine Natur verwandelt werden zu können (Spielmann); welche die Thätigkeit der thierischen Kräfte zu verändern geeignet sind. (Kretschmar).

Diese und ähnliche Bestimmungen des Begriffes Arzeney bezeichnen uns das eigentliche Verhältnifs gewisser Substanzen zu lebenden Körpern eben so wenig, als wenn man sie nach Herophilus ein göttliches Geschenk, oder nach Galen in einer mehr poetischen als physischen Anschauung eine göttliche Berührung, oder die Hand der Götter nennen würde.

Wenn man aber annehmen wollte, Arzeneyen seyen jene äufsere Dinge, welche dergestalt auf den thierischen Körper einfliefsen, dafs sie denselben in seinen gewohnten Entwickelungsgang wieder einleiten, so würde das um vieles mehr nicht sagen, als: Arzeneyen sind Dinge, welche den Kranken wieder genesen machen; denn dafs der Organismus als in einer Evolution begriffen angeschaut, uns nur eine einseitige Ansicht darbiethet, ist schon hierneben gesagt worden, abgesehen davon, dafs das Einleitungsmittel so nicht specificirt ist.

Wollte man sagen, Arzeneyen seyen alle jene

Naturproducte aus den 3 Naturreichen*, welche einem lebenden Menschen oder Thiere, auf welchem Wege immer einverleibt, die äuſsere Bedingung des Heilungsprocesses abgeben, ohne welche Bedingung die individuelle Menschen- oder Thiernatur diesen Proceſs später, schwer, oder gar nie würde zu Stande bringen; so würde diese Aussage auf Dinge überhaupt, welche einen äuſseren Moment für den Heilungsproceſs abgeben, somit auf die Gattung (Heilmittel), aber nicht auf die Species (Arzeney) der Dinge passen.

Ein richtiger Verhältniſsbegriff von Arzeney kann nur dadurch zu Stande kommen, daſs man bestimmte äuſsere Dinge auf eine bestimmte differente Form des Lebens, welche wir Krankheit nennen, richtig beziehet. Was in Bezug auf den Organismus von den Nahrungsmitteln ausgesagt worden, wird auch von den Arzeneymitteln gelten müſsen.

Eben so wenig als irgend ein Naturproduct an sich Nahrung ist, eben so wenig ist Arzeney an sich Arzeney. Sie wird nur in so fern Arzeney, als sie der Organismus dazu macht. In wie fern also nur der Organismus als thätig gegen das Naturproduct eintritt, ist das Naturproduct thätig gegen den Organismus. Aber die Thätigkeit eines kranken Organismus ist eine andere als die Thätigkeit eines gesunden. Das Naturproduct wird also eine andere Thätigkeit auf den gesunden, und eine andere auf den kranken Organismus exeriren; in

so fern der gesunde oder kranke Organismus dem Naturproduct auch eine andere Thätigkeit entgegensetzt.

Man wird also behaupten können: jedes animalisches, vegetabilisches, oder mineralisches Erzeugnifs, welches auf einen kranken Organismus eine bestimmte Thätigkeit exerirt, gegen welche auch der kranke Organismus eine bestimmte Thätigkeit setzen kann, ist Arzeney, in so fern aus dem veranlafsten Kräfteconflict ein gemeinschaftlicher Effect hervorgehet, welcher tendirt, die als Krankheit dargestellte organische Differenz zur organischen Indifferenz zurückzubringen.

Man wird sonach einzelne Erzeugnifse der Natur nur immer, gemäfs dieser hier angegebenen Tendenz des gemeinschaftlichen Effects, mit dem hohen und würdigen Nahmen einer Arzeney (Pharmacum, medicamen) bezeichnen können, nicht aber in wie fern sie in ihrem Conflicte mit dem Organismus noch begriffen angeschaut, einzelne Erscheinungen hervorbringen, die aufs ungewisse hin ihren Effect in dem Organismus noch suchen, welcher bekanntlich nicht seltener fatal als erwünscht ausfallen kann. Man wird also Naturerzeugnifse, welche dem Organismus einverleibt, die Erscheinungen des Erbrechens, Purgirens, Schwitzens u. s. f. hervorbringen, in Bezug auf diese Erscheinung mit Fug und Recht, zwar Brechmittel, Purgirmittel, Schwitzmittel u. s. f., aber noch keineswegs Arzeney nennen können, denn Arzeney kön-

nen sie erst werden, in wie fern dadurch die Einung der entzweyten Einheit des individuellen Lebens nicht etwa nur bezielt, sondern erreicht wird. Wer weifs nicht, dafs Brechmittel, Purgirmittel, Schweifsmittel u. s. f. auch tonische und Nervenmittel, unter dem Freypafse von Arzeneyen sich in die Natur des Menschen einschleichen, und dann als einheimische Feinde hausen. Man wird begreifen, worin es liege, dafs nicht nur Arzeneyen für das Individuum A., Nichtarzeneyen für das Individuum B. sind, sondern auch dafs in jedem Augenblicke die Arzeneyen für den genesenden Theil der Menschen - Gattung Nichtarzeneyen für den sterbenden Theil sind. Man wird doch zugeben können, dafs die Alten das grofse Naturgesetz, eine einmahl gesetzte Differenz könne nur durch eine neue Differenz zur Indifferenz zurückgebracht werden, wenigstens ahndeten, wenn sie als Axiom aufstellten: Contraria contrariis curantur; und dafs jene (unter den Aelteren Hafselquist, und unter den Neueren Hahnemann) nur gar nicht verstanden wurden, welche behauptet haben, man könne gesetzte Krankheiten nur durch entgegengesetzte Krankheiten heilen. Eine Krankheit aber durch eine andere heilen heifst, einen Gegensatz durch den anderen aufheben, eine Differenz durch eine andere zur Indifferenz zurückführen.

A. Von dem Begriffe: Gift.

Dinge heifsen (nach Hafselquist) Gifte, welche die festen oder flüssigen Theile unsers Körpers schleunig zerstören.

Nach Spielmann aber sind Gifte schlechthin nur solche Dinge, welche eine Veränderung hervorbringen worauf der Tod erfolgt.

Nach Kretschmar sind Gifte alle Substanzen, die für das Leben oder die Gesundheit leicht gefährlich oder tödlich werden.

Nach der Ansicht des menschlichen oder thierischen Organismus in seiner Evolution heifsen Gifte jene äufsere Dinge, welche den Entwickelungsgang des Organismus hemmen oder aufheben.

Ein absolutes Gift gibt es nicht, aber man kann Gifte nennen ein den meisten Menschen im natürlichen Zustande in einer geringen Menge sehr schädliches Ding (nach Andr. Jos. Stift).

Es gibt an sich betrachtet kein Gift, nur in Beziehung auf animalische Körper gibt es Gifte. Gleichwie Nahrung nur in so fern Nahrung ist, als sie der animalische Körper dazu macht, Arzeney nur in so fern Arzeney, als der animalische Körper sie dazu erhebt, eben so ist Gift nur in so fern Gift, als es der Organismus zu Gift macht.

Das Blatterngift soll kein Gift mehr seyn für die mit Kuhpocken Geimpften. Schon für sich ist es für alle jene kein Gift mehr, die in der Regel einmahl geblattert haben. Für wenige Einzelne ist

das syphilitische Gift kein Gift, weil ihr Organismus es nicht zu Gift macht. Keine Thätigkeit auf das Gift, keine Receptivität für das Gift. Aber auch umgekehrt: Thätigkeit des Giftes auf den Organismus ruft Thätigkeit des Organismus auf das Gift hervor.

Die furchtbaren Anstalten, welche der Organismus nach einverleibten giftigen Substanzen macht, was sind sie anders, als die gewaltigsten Anstrengungen seiner Thätigheit, sich das Gift zu unterwerfen, und zum Nichtgift umzuwandeln, oder sich selbst zu vernichten.

Ich behaupte: Gift ist jede mineralische, vegetabilische oder animalische Substanz, die den Organismus zu Thätigkeiten determinirt, welche in einer bestimmten Zeitfrist entweder ein individuelles System des Organismus alieniren, um es alienirt der Totalität zu erhalten, oder in Vernichtung des Lebens erlöschen.

Kurzgefaſst werden sich jetzt über Nahrung, Arzeneyen und Gifte folgende Begriffe aufstellen lassen:

N a h r u n g heiſsen Naturerzeugniſse, die den Organismus zur continuirlichen Selbstreproduction in allen Systemen determiniren, wobey es zum Ansatz organischer Maſse kommt.

A r z e n e y e n heiſsen Naturerzeugniſse, die durch Influenz auf ein differentes organisches System des kranken Menschen oder Thieres eigenthümliche Thätigkeiten des Organismus hervorru-

fen, welche nach Herstellung der normalen Selbstreproduction des Organismus in allen Systemen streben.

Gifte endlich heifsen Naturerzeugnifse, die durch Influenz auf ein differentes organisches System dasselbe zu solchen eigenthümlichen Thätigkeiten determiniren, welche in einer mehr oder weniger bestimmbaren Zeitfrist entweder auf Alienation oder Destruction der Selbstreproduction ausgehen.

Erste Abtheilung.

Generelle Materia medica.

Man kann über die Arzeneyen im Allgemeinen und ins Besondere reflectiren. Allgemeine Reflectionen über Pharmacognosis und Pharmacodynamik fügen sich zum Inhalte einer allgemeinen Materia medica. Einzelne Reflexionen über die Pharmacognosis und Pharmacodynamik sind der Inhalt einer speciellen Mat. med. Die Erstere schliefst sich näher der allgemeinen Therapie, die Letztere inniger der speciellen Therapie an.

In der allgemeinen Mat. med. fafst man die sinnlichen Eigenschaften, das chemische Verhältnifs, die Naturverwandtschaft und die constante Wirkung, welche mehreren einzelnen äufseren Dingen so zukommen, dafs sie gleichsam eine Reihe bilden, zu einer allgemeinen Ansicht auf.

In der speciellen Mat. med. betrachtet man jedes Naturproduct einzeln, und zwar zuvörderst pharmacognostisch d. i. naturhistorisch, chemisch, pharmaceutisch, und dem zunächst pharmacodynamisch d. i. seine Kräfte bezogen auf die Kräfte des organischen Individuums, welches angeschaut wird in einer differenten Form des Seyns, oder (gemeinverständlicher) in einer bestimmten

Krankheitsform befafst. Da nun die Zweckmäfsigkeit der Anwendung des einzelnen Naturproducts von einer Menge einzelner Umstände abhängt, und zwar von seiner Quantität, Gestalt, Assimilirbarkeit, von der Zeit der Anwendung, von dem System des Organismus, welchem es dargebracht wird, von der Zeit des Tages und des Jahres, von der Individualität des Kranken, z. B. Alter, Geschlecht, Habitus, Lebensweise, Klima, so werden aus dem Verhältnifse dieser Umstände zu einander so viele einzelne Vorschriften und Cautelen in Bezug auf den Gebrauch des Naturproducts gebildet, welche die Erfahrung in der speciellen Therapie, aus welcher sie doch gröfstentheils entlehnt sind, schon vorher niedergelegt hatte.

Je extensiver die allgemeine Mat. med. bearbeitet ist, um so intensiver kann die specielle Mat. med. werden. Was das Volum der Erstern vermehrt, vermindert die Masse der Letzteren.

Die Methode der Darstellung der allgemeinen und speciellen Mat. med. kann nur von dem Standpuncte aus, auf welchem man über das Verhältnifs der Naturproducte zu animalischen Körpern reflectirt, angegeben werden, und sie selbst mufs so verschieden seyn, als die Standorte der Reflexion.

Man kann nicht behaupten, dafs nur dadurch allein eine allgemeine Mat. med. zu Stande komme, wenn man über die Arzeneyen nach allgemeinen

Wirkungen, die mehreren unter ihnen zugerechnet werden, reflectire.

Eben so wenig kann man behaupten, dafs dadurch nur eine specielle Mat. med. hervorkomme, wenn man die Naturproducte entweder von den Naturreichen hergenommen, nach einem naturhistorischen Kunstsystem, oder nach den Sinnenqualitäten, oder nach ihrer chemischen Mischung zusammenstelle.

Gleichwie durch Reflexion über die Wirkungen der Arzeneyen in dem Organismus die sogenannte therapeutische Form der Mat. med. zu Stande kömmt, wobey die pharmacodynamische Ansicht vorherrschend ist, eben so wird durch Reflexion über die Beziehungen der natürlichen Verwandtschaft, der Qualitäten, der Mischung und Gestaltung auf animalische Naturen entweder die naturhistorische, oder die sinnenqualitative, oder die chemische, oder sogar eine pharmaceutische Form der Mat. med. zu Stande kommen, wobey die pharmacognostische Ansicht vorherrschend wird, nur dafs entweder das Uebergewicht auf die natürlichen Verwandtschaften, oder auf die Sinnenqualitäten oder auf das chemische Verhältnifs, oder sogar, wie in den Dispensatorien und Pharmacopöen, auf die pharmaceutische Gestalt gelegt ist.

Wenn nun aber einer allgemeinen Mat. med. in therapeutischer Form die constantere Wirkung, welche aus der Thätigkeit der sogenannten arzeney-

lichen Körper hervorgeht, als Princip zu Grunde gelegt wird; so kann einer allgemeinen Mat. med. in naturhistorischer, chemischer oder sinnenqualitativer Form ganz leicht ein gleichgeltendes Reflexionsprincip untergestellt werden, an welches nicht weniger allgemeine (d. i. auf viele einzelne Dinge zugleich passende) Erfahrungssätze sich anknüpfen lassen; es kömmt nur dabey auf die Richtung an, in welcher die Kräfte in ihrem Verhältnifse zu einander bezogen werden. Ohne Widerrede folgt die therapeutische Form einer Richtung von innen nach aufsen, indem die organischen Thätigkeiten auf die Naturproducte bezogen werden, dagegen die übrigen Formen mehr eine Richtung von aufsen nach innen verfolgen, indem die Actionen der Naturproducte auf die organischen Actionen bezogen werden. Absolut anwendbar ist keine dieser Formen, jede einzelne hat nur eine relative Anwendbarkeit.

Wenn es aber der Charakter aller speciellen Disciplinen, somit auch der speciellen Mat. med. ist, immer nur ein Einzelnes auf ein anderes Einzelne zu beziehen, nur das Einzelverhältnifs auszumitteln und das Ausgemittelte darzustellen, so kann auch in der speciellen Mat. med. aufser diesem nichts gefordert, und mehr nicht geleistet werden. In welcher Ordnung auch immer die Naturerzeugnifse, welche sich als Arzeney in der Erfahrung legitimirt haben, dargestellt werden, ist in Bezug auf den Arzt ganz gleichgültig, wenn nur

die Darstellung die einzelnen pharmacognostischen und pharmacodynamischen Verhältnifse richtig umfaſst. Und am Ende dürfte sich's wohl durch die Ausführung selbst erweisen lassen, daſs jeder allgemeinen Form der Mat. med., sie möge therapeutisch, naturhistorisch, chemisch und sinnenqualitativ angeordnet seyn, auch die specielle Mat. med. subsumirt oder untergeordnet werden könne.

Ich habe mir vorgesetzt, dieses zu beweisen dadurch, daſs ich es thue. Ich werde somit allgemeine Ansichten von der therapeutischen, naturhistorischen, chemischen und sinnenqualitativen Form darstellen, und wie sich die arzeneylichen Körper daran anreihen, so werde ich sie auch gleich nahmentlich darunter stellen.

Da es aber meinen Zuhörern in Hinsicht auf ihre künftige Bestimmung als ausübenden Aerzten am dienlichsten seyn muſs, sich mit der Mat. med. in therapeutischer Form vertraut zu machen, so werde ich die naturhistorische, chemische und sinnenqualitative Form der therapeutischen voranschicken, diese aber zuletzt am vollständigsten darstellen. Von ihr aber werde ich zur speciellen Mat. med. übergehen. Da ich aber unter der ungeheueren Menge von gebräuchlichen Arzeneyen eine Auswahl treffen muſs, um mich nicht durch die Darstellung im Weiten zu verlieren, so werde ich diese Auswahl nach der österreichischen Militär-Pharmacopoe treffen. Die Ordnung ist mir somit von dieser Pharmacopoe selbst vorgeschrieben. Sie ist

dort unter der Aufschrift Materia medica bezeichnet, und nach dem Alphabet entworfen. Ich würde mich zwar gern von der Provinzialpharmacopoe haben leiten lassen, allein die Zeit war mir zu kurz zugetheilt.

I.

Allgemeine Ansicht der chemischen Form der Materia medica.

Ich habe eben gesagt, der Geist der chemischen Form der Mat. med. sey, aus Stoffen welche die Chemie in den Naturerzeugnifsen aufweisen könne, die sogenannten Heilkräfte zu erklären. Aber eine solche Erklärung mufs, wie sie auch immer ausfällt, nothwendig darauf hinführen, in den aufgefundenen Stoffen das Einzig-Thätige anzuschauen, und den Organismus nur als Substrat eines von aufsen her Thätigen zu denken. Dafs diese Ansicht aber höchst einseitig sey, leuchtet von selbst ein.

Wir wollen keineswegs in Abrede stellen, dafs Arzeneykörper in keinem Falle chemisch auf den Organismus wirken. Aber wir behaupten, die Wirkung könne nur in so fern chemisch seyn, in wie fern die Lebensenergie dem Chemismus weiche, und nicht sogleich denselben in den organischen Leib aufnehme.

Es steht also nur zu untersuchen, unter welchen Umständen das chemische Verhältnifs der Ar-

zeneyen zu dem organischen Verhältnifs Superiorität gewinne, so dafs man sagen könne, es gehe unter solchen Umständen eine rein chemische Wirkung hervor.

Wir behaupten unserem Satze gemäfs, dafs nur, in so fern der Organismus nicht das Uebergewicht über den Chemismus erringen könne, eine chemische Wirkung statt finde. Die Bedingungen werden sonach folgende seyn:

1) Die Materie des organischen Leibes mufs eine flüssige seyn. Diese flüssige Materie mufs aber schon excernirt, wenig mehr animalisirt, so zu sagen eine halb todte seyn, und mufs sich an einer Stelle befinden, wo der Arzeneykörper mit seiner durch den Organismus noch gar nicht alienirten Kraft auf sie einwirken kann. Säure im Magen und ein Alkali. Die Säure ist eine Flüssigkeit. Diese Flüssigkeit ist im Magen excernirt, nicht mehr animalisirt, das Alkali kann sie erreichen noch mit seiner unveränderten Kraft.

2) Sollen feste thierische Materien chemisch afficirt werden, so mufs das Leben erst in ihnen durch den Chemismus ausgelöscht werden. Aufser dem gewinnt der Chemismus in starren organischen Materien um so leichter das Uebergewicht, je mehr diese Materien dem animalischen und selbst dem organischen Leben mehr entrückt sind. Die Nägel, die Zähne und die Haut werden leichter chemisch afficirt, als ein Muskel. Dieser mufs schon dem Leben so entrückt seyn, dafs er Zeichen der

Fäulnifs von sich gibt, ehe eine chemische Wirkung ihn erreicht.

3) Wenn äufsere Stoffe in dem Darmkanal oder einer anderen Stelle des Organismus in ihrer vollen Heterogenität verweilen, und vor dem Assimilationsact von anderen Stoffen, (Arzeneyen) noch erreicht werden. Verschluckte Mineralgifte und ihre Gegengifte.

4) Wenn Stoffe den thierischen Organismus umgeben, und auf ihn einzugehen streben, ohne noch eingegangen zu seyn, so können andere Stoffe diesen chemisch entgegenwirken, und so diese Umgebung der thierischen Natur unschädlich machen, z. B. verdorbene Luft, und Dinge, welche sie verbessern.

Unter diesen vier Bedingungen räumen wir einzig und allein eine rein chemische Wirkung der Arzeneyen ein.

Diejenigen, welche in den Arzeneyen eine durchaus chemische Influenz erblicken, stellen folgende Behauptungen auf:

1) Die medicamentosen Stoffe haben Verwandtschaft zu den thierischen Stoffen.

2) Es gibt Affinitäten der Arzeneykörper zu den thierischen Körpern, wo die Kraft der Arzeneykörper so prävalirend ist, dafs sie über das Leben hinaus geht, und es zurückdrängt. In dieser vorherrschenden Kraft liegt es, dafs thierische Stoffe mit den medicamentosen Verbindungen eingehen.

3) Vermöge dieser Affinität werden sogar einige Stoffe dem Organismus entrissen, und wenn diese entrissenen Stoffe vorher als Reitze wirkten, so hört dieser Reitz auf. Da aber der entrissene Stoff wieder neue Verbindungen eingehet, so kann er in dieser Verbindung wieder als ein anderer Reitz einwirken.

Nachdem die Chemiker einmahl in dem Wahne waren, sie könnten an den Mineralien alle Theile einzeln ausziehen, gingen sie auch daran, ihr Heil mit den Vegetabilien zu versuchen. Es war ihnen schon früher bekannt, daſs sie von den Pflanzen mittelst des Feuers und der Wärme bestimmte Theile losmachen konnten, die auch in der kleinsten Quantität groſsen Effect machten, wie Oehle, Geister, Salze, Erdarten. Sie begaben sich also daran, alle constitutiven Theile der Pflanzen einzeln darzulegen, und baueten darauf die Lehre, wie die aus diesen constituirenden Theilen constituirte Pflanze ihre Wirkungen bestimmt thun müſse.

Diese Art die Wirkungen der Arzeneyen zu argumentiren, hielt zu Ende des 16ten Jahrhunderts die königl. Academie der Wissenschaften zu Paris nach Tacry's, Tournefort's und Geoffroy's Zeugniſs einer neuen Untersuchung würdig. Man lag dieser Arbeit lange und mühesam ob, und muſste endlich gestehen, daſs, wenn man auch nicht zweydeutig in vielen Pflanzen den Weg erreicht zu haben schiene, doch wieder andere dazwischen fallen, wo die Resultate himmelweit ver-

schieden seyen. So liefere jene kostbare radix Ninsi mit der ungebräuchlichen Hepatica gleiche chemische Producte.

Chomel, der selbst Mitglied der Academie war, sprach endlich jenen merkwürdigen Beschluſs der Academie aus, wie folgt:

„Schier an die zweytausend Analysen der „Pflanzen durch das Feuer hatten die Chemiker „der Academie veranstaltet, aber daraus habe man „mehr nicht gelernt, als vorher auch bekannt war. „Aus allen könne man insgemein ausziehen eine „Quantität einer flüssigen Säure, eine gröſsere oder „kleinere Menge eines wesentlichen oder stinken„den Oehls, eines fixen, flüchtigen oder concreten „Salzes, eines geschmacklosen Phlegmas und einer „Erde. Und diese constitutiven Theile beobachte„ten oft in den ihren Wirkungen nach himmelweit „verschiedenen Pflanzen die eine und selbe Quan„tität und Proportion. Fruchtlos sey daher die„se Arbeit, wenn sie nicht dazu gedient habe, „daſs man das Vorurtheil von der Kraft der Ana„lyse ablegen werde."

Was hier von der chemischen Mischung der Pflanzenwelt ausgesagt wird, gilt auch von der Thierwelt, und in Bezug auf das Mineralreich, wenn auch nicht so allgemein, doch häufig in einzelnen Dingen.

Es ist nicht zu verkennen, daſs bey diesem Urtheile über die Wirkungen der Arzeneykörper nach ihren chemischen Bestandtheilen, blos auf die

durch den Weg der Analyse erhaltenen Endstoffe hingesehen wird. Und bleibt man bey diesen stehen, so läſst sich allerdings bey ihrer Einerleyheit nicht die Verschiedenheit der Wirkungen einsehen, die angewandt auf den Menschen- oder Thierkörper in demselben erfolgen.

Allein wenn man inniger in dieses Verhältniſs eindringt, so findet man doch noch andere, einer Rücksicht würdige Beziehungen:

1) Ein Naturerzeugniſs in der Einheit seiner Form getrennt, ist nicht mehr dasselbe.

2) Mit der Trennung auf dem Wege der Analyse gehen mehrere ungewichtige (imponderabele) Stoffe davon, die in dem Naturproducte als Theilganzem enthalten waren.

3) Aber selbst in den durch die Analyse enthaltenen Endstoffen müſsen wieder andere Verhältniſse zu anderen Materien zu Stande kommen, wenigstens muſs in ihnen wieder eine neue Tendenz zu anderen Verbindungen rege bleiben.

4) In diese Endstoffe werden wieder auch andere ungewichtige Stoffe eingehen.

5) Aber in dem Stoffe, welchen ein ungetrenntes Naturerzeugniſs enthält, ist offenbar die Tendenz zu Verbindungen mit anderen Materien, mit belebten und unbelebten thierischen Theilen thätig.

6) In jedem Naturerzeugniſs ist die Allheit wo nicht actu, doch potentia. Seine Cohaesion ruht im Schoſse des mütterlichen Princips der Schwere. Aber seine Pole sind immer nach auſsen

gekehrt. Will man die Stoffe, die sich in dem Naturerzeugnifs durchdringen und cohaerien, seine nähere Bestandtheile nennen zum Unterschiede von jenen, die man nach der Analyse Endstoffe nennt, so wird sich immer doch so viel vorhinein festsetzen lassen, dafs der Körper in seiner Polarität sich bald positiv bald negativ zu anderen verhalten müfse, und dafs er nur in so fern das Positive abgeben werde, als ihm das Negative dargebothen, und dafs er nur in so fern sich negativ verhalte, als ihm das Positive dargebothen werde. Wie nun auch immer die Trennung in Endstoffe seyn möge, so werde doch nie ein Endstoff erreicht werden, und das was die Pariser Academiker als End-Stoff befunden haben, kann es nicht seyn, weil noch in jedem die Tendenz zur Positivität ist, die auch ihre Beschränkung wieder finden mufs.

Wenn nun in dem Organismus auf die Anwendung gewisser Arzneykörper Wirkungen hervorgehen, die aus den Endstoffen, welche die Chemie als solche darstellt, nicht zu erklären sind; so hat dieses einen tieferen Grund, als der ist, auf den die Chemiker gemeinhin zu sehen vermögen.

Jedoch wir müfsen einlenken, um die Eintheilungsgründe der chemischen Form der Mat. med. zu erreichen, welche von Erfahrungen hergenommen sind.

A) Die Erfahrung lehrt, dafs die Kraft, welche einer Pflanze im Ganzen eigen ist, in einem vorherrschenden Bestandtheil ihren Grund habe. Diese vorherrschenden Bestandtheile heifsen die

Chemiker das effective Princip. Wenn nun einer Pflanze dieses effective Princip entzogen werde auf dem Wege der Analyse, so sey die Pflanze in allen ihren Theilen ihrer Kraft beraubt. Dies sey ein Beweis, dafs nur in einem Stoffe die Wirksamkeit concentrirt sey. Das Cinamomum sey durchaus fragrant, wohlriechend und schmeckend, und erregend. Werde dem Zimmet aber sein ätherisches Oehl entzogen, so sey er unwirksam.

B) Alle Pflanzen, die ätherisches Oehl als ihren näheren Bestandtheil erkennen, müfsten auch nothwendig in ihrer Wirkung den Wirkungen des ätherischen Oehls gleich kommen. Je nachdem sie mehr oder weniger verflüchtigbar seyen, sollen sie mehr analeptisch oder erhitzend, d. i. mehr oder weniger flüchtig erregend seyn. Die ganze 19te natürliche Ordnung, nämlich die Querlförmigen (Verticillatae) seyen von dieser Art, namentlich: Scordium, Chamaedrys, Chamaepitys, Melissa citrina, Hyssopus, Lavendula, Majorana, Mentha crispa et piperita, Basilicum, Betonica, Salvia, Rosmarinus sylvestris, u. s. f.

C) Pflanzen, deren überwiegender Bestandtheil vegetabilischer Schleim ist, zeigen in ihrer Anwendung auf den menschlichen Körper die nämlichen Wirkungen, welche der durch den Weg der Analyse abgeschiedene Schleim hervorbringt. Dahin gehört die 24te und 31te Ordnung. Die 24te Ordnung enthält die Schmetterlingsblumigen (Papilionaceae), namentlich: Tra-

gacantha, Astragalus exscapus, Melilotus, Foenugraecum. Die 31te Ordnung enthält die Säulenblumigen (Columniferae), namentlich: Althaea, Malva vulgaris, Cacao.

D) Pflanzen, deren überwiegender Bestandtheil eine Säure ist, welche bereitet in ihnen enthalten, und chemisch zu reduciren ist, verhalten sich in ihren Wirkungen kühlend, gelind adstringirend, d. i. nach der Erregungstheorie als negative Reitzmittel; nur diejenigen, welche einen flüchtigen Bestandtheil haben, verhalten sich zum Geruchsorgan als positive Reitzmittel. Hieher gehört fast die ganze 28te Ordnung, unter dem Namen Pomaceae, Stein- und Kernfrüchte, namentlich: Pomum, Cydonia, Citrus, Aurantium, Ribesia rubra, et nigra, unter der 25ten Ordnung (Lomentaceae Hülsenstaudige) Tamarindi, u. s. f.

E) Pflanzen, deren überwiegende Bestandtheile Galläpfelsäure und Gärbstoff sind, wirken eben so auf den thierischen Organismus, wie beyde Stoffe für sich dargestellt und vermengt, d. i. adstringirend und tonisch. Dahin gehören aufser den erstgenannten die sogenannten herbsauren Pflanzen: Radix Bistortae, Tormentillae, Rubiae, cortex Granatorum, Quercus, Suberis, Glandes Quercus, Gallae turcicae, fructus myrobalani, flor. Rosarum incarnatarum, Balaustiorum, herba Plantaginis, folia Uvae ursi. Catechu.

F) Alle Pflanzen, die mit Wasser ausgezogen, einen Bitterstoff geben, sind auf eben die Art wirksam, wie das bittere Extract. Sie wirken erregend nach verschiedenen Graden:

a) Enthalten sie neben dem Bitterstoff auch Gerbstoff, so betrachtet man sie zwar als tonische, aber doch etwas erhitzende adstringirende Mittel. Dahin gehören: Cortex peruvianus, cortex Chinae ruber, Chinae flavus, Salicis, Hippocastani, Nucum juglandum, radix Caryophyllatae, Polypodii, herba Veronicae, Verbenae, Agrimoniae, cortex Simarubae, u. s. f.

b) Enthalten sie aber nur reinen Bitterstoff, so hält man sie schlechthin für tonisch, oder roborirend, ohne zu erhitzen. Dahin fallen lignum Quassiae, herba Trifolii fibrini, Absinthii vulgaris, pontici, Centaurei minoris, Cardui benedicti, Fumariae u. s. w.

c) Enthalten sie aber aufser dem Bitterstoffe auch zugleich etwas Pflanzenschleim und Zuckerstoff, so hält man sie nach der Ansicht der Erregungstheorie für Dinge, die mehr negativ als positiv reitzen. Aber auch nach der ältern therapeutischen Ansicht hält man sie nur für gelinde Roborantia, daher auch mehr für resolvirend. Das Cichoreum und Taraxacum gehören hieher nebst den ihnen ähnlichen Vegetabilien.

G) Pflanzen, die in dem Wasser oder Weingeist ihren überwiegenden Ekelgeschmack oder Riechstoff abgeben in Form eines Extractes, heifst man narcotische Pflanzen. Wie ihnen dieser Stoff entzogen wird, sind sie unwirksam. Die nächste Wirkung dieses Stoffes in dem Organismus ist Betäubung. Die ganze 2te natürliche Ordnung unter dem Nahmen Solanaceae vel Luridae, und die 31te natürliche Ordnung unter dem Nahmen Rhoeades fällt hieher.

H) Pflanzen, die einen flüchtigscharfen Geschmackstoff überwiegend enthalten, der sich dem Wasser mittheilt, und mit keinem ätherischen Oehle verbunden ist, (Principium acre plantarum) wirken irritirend, und von aufsen sichtbar als rubefacientia. Ueberall entsprechen sie der Secretions- und Resorbtionsfunction. Darum erscheinen ihre Wirkungen so oft mit Blutcongestion, sie röthen die Haut, gekäut erregen sie Speichelung, im Magen und Gedärmorgane jetzt Erbrechen, jetzt Purgiren, darum wirken sie auch bald als Diuretica, bald als Diaphoretica, ein anderes Mahl als resolvirend, je nachdem die Verhältnifse des Organismus sich ihnen darbiethen. Hieher fällt die ganze 13te natürliche Ordnung (Campanaceae, die Glockenblumigen), namentlich: Scammonium, Jalappa, Lobelia, Viola tricolor, Ipecacuanha; ferner von der 17ten natürlichen Ordnung (Bicornes) die Uva ursi, und Rhotodendron Chrysanthum, von der 20sten natürlichen Ordnung

(Personatae, Larvenblumigen) die Gratiola, Veronica, Beccabunga, von der 23sten natürlichen Ordnung (Siliquosae, Schotentragenden) das Nasturtium aquaticum, Raphanus, Sinapis, Rapa napus, Cochlearia, Raphanus rusticanus; von der 26sten natürlichen Ordnung (Multisiliquae, Vielschotigen) Aconitum napellus, Pulsatilla, Flammula Jovis; von der 39ten natürlichen Ordnung (Tricoccae, Dreyknöpfigen) das Euphorbium, Gummi guttae, Ricinus vulgaris; von der 42sten natürlichen Ordnung (Vepreculae, Gefärbtkelchige) Mezereum; von der 46sten natürlichen Ordnung (Liliaceae, Lilienartigen) Scilla, Allium, Porum, Cepa, Helleborus albus, Sabadilla, Colchicum, Aloe.

I) Es gibt unter bey G) und H) genannten Pflanzen einige, wo das Narcotische, und andere, wo das Scharfe vorherrschend ist. Das Vorherrschende äufsert sich auch immer wieder überwiegend in seiner Wirkung.

II.

Allgemeine Ansicht der naturhistorischen Form der Materia medica.

Ich sagte in der Einleitung, ihr Streben sey, in wie fern die Körper der drey Naturreiche nicht ohne Zwang classificirt, geordnet, generisirt und specificirt, und so in ein System geschlossen sind, diese Systemform gegen die Menschen- und Thier-

natur, und ihre in's Unendliche fortschreitende Metamorphosen standhaft und unveränderlich zu behaupten, indem sie nur so viel von den Körpern der drey Naturreiche an Einzelne (Menschen und Thiere) abgebe, als die Empirie davon zu brauchen weiſs.

Linné ist der Stifter dieser Form der Materia medica.

A) *Erster Variant der naturhistorischen Form der Mat. med.*

Das Thierreich zerfällt nach Linné's Ansicht in sechs Classen:

Säugthiere(Mammalia)	1te	Classe.
Vögel (Aves)	2.	—
Amphibien	3.	—
Fische (Pisces)	4.	—
Insecten	5.	—
Würmer (Vermes)	6.	—

Zur ersten Classe (Säugthiere) zählt er auſser dem Menschen, Bruta, Ferae, Glires, Pecora, Belluae, Cete.

Zur zweyten Classe (Aves) werden gerechnet Picae, Anseres, Grallae, Gallinae, Passeres.

Zur dritten Classe (Amphibien) Reptilia, Serpentes, Nantes.

Zur vierten Classe (Pisces) gehören Apodes, Jugulares, Thoracici, Abdominales.

Zur fünften Classe (Insecta) Coleoptera, Hemiptera, Lepidoptera, Neuroptera, Hymenoptera, Diptera, Aptera.

Zur sechsten Classe (Vermes) Intestina, Mollusca, Lythophyta, Zoophyta.

Ich übergehe die Species dieser Gattungen, weil sie uns zu weit in einen Wort-Elenchus hineinführten.

Aus den 24 Classen des Pflanzenreichs liefert die

1te Classe: *Monandrie* mit einem Staubgefäſs (Einmännige Classe)

Monogynie 8 Species. Unter diesen sind für uns anziehend:

Amomum Zingiber
— Cardamomum
— Gr. paradisi
Maranta galanga.

2te Classe: *Dyandrie* (zweymän. Classe).

Monogynie 12 Species. Unter diesen etc. wie oben.

Veronica officinalis
— Beccabunga
Gratiola officinalis
Rosmarinus officinalis
Salvia officinalis.

Tryginie 3 Species, unter diesen w. o.

Piper nigrum
— longum.

3te Classe: *Triandrie* (dreymännige Classe).

Monogynie 12 Species, unter diesen w. o.

Valeriana officinalis
— phu
— celtica
Tamarindus indica
Crocus sativus
Iris florentina

Digynie 7 Species, unter diesen w. o.
Saccharum officinale
Avena sativa
Hordeum vulgare
Triticum hybernum.

4te Classe: *Terandrie* (viermänn. Classe).

Monogynie 16 Species, unter diesen w. o.
Rubia tinctorum
Plantago major
Dorstenia contrajerva.
Alchemilla vulgaris.

Digynie 2 Spicies.

Tetragynie 1 Species.

5te Classe: *Pentandrie* (fünfmännige Classe)

Monogynie 54 Species, unter diesen w. o.
Cynoglossum officinale
Pulmonaria officinalis
Symphitum officinale
Anagallis arvensis
Convolvulus Scammonia
— Jalappa
Cinchona officinalis
Coffea arabica.

Verbascum thapsus
Datura stramonium
Hyosciamus niger
Nicotiana tabacum
Atropa Belladonna
Solanum dulcamara
Vitis vinifera
Strychnos Nux vomica.

Digynia 13 Species, unter diesen w. o.
Ulmus campestris
Gentiana lutea
— Centaurium.

Umbellatae, 36 Species, unter diesen w. o
(Doldentragende) Daucus carota
Conium maculatum
Ferula afsa foetida
Angelica archangelica
Bubon Galbanum
Imperatoria ostruthium
Pastinaca Opopanax
Anethum foeniculi
Carum carvi
Pimpinella anisum
Apium petroselinum

Trigynie 6 Species, unter diesen w. o.
Sambucus ebulus
— nigra

Tetragynie 1 Species.

Pentagynie 4 Species, unter diesen w. o.

Linum usitatissimum
— catharticum.

6te Classe: *Hexandrie* mit sechs gleichhohen Staubfäden (Sechsm. Cl.)

Monogynie 15 Species, unter diesen w. o.

Allium sativum
— Cepa
Lilium candidum
Scilla maritima
Asparagus officinalis
Aloe perfoliata
Acorus Calamus

Digynie 1 Species:

Oryza sativa

Trigynie 7 Species, unter diesen w. o.

Colchicum autumnale

Tetragynie 1 Species.

7te Classe: *Heptandrie* (siebenmännige Classe)

Monogynie, unter diesen w. o.

Aesculus hippocastanum

8te Classe: *Octandrie* (achtmännige Classe)

Monogynie 8 Species, unter diesen w. o.

Amyris Elemifera
— Opobalsamum
Daphne Mezereum

Trigynie 5 Species, unter diesen w. o.

Sapindus Saponaria

Tetragynie 1 Species.

9te Classe: *Enneandrie*, (neunmännige Classe)

Monogynie 8 Species, unter diesen w. o.

Laurus Cinamomum
— Cassia
— Camphora
— Sassafras

Trigynie 2 Species, unter diesen
Rheum rhaponticum
— palmatum

10te Classe: *Decandrie*, (zehnmännige Classe)

Monogynie 25 Species, unter diesen w. o.
Cassia fistula
— Senna
Guajacum officinale
Ruta graveolens
Haematoxylon campechianum
Quassia amara
Ledum palustre
Arbutus uva ursi
Styrax officinalis
Copaifera offic.

Digynie 4 Species, unter diesen
Saponaria officinalis
Dyanthus caryophyllus

Pentagynie 3 Species

Decagynie 1 Species.

11te Classe: *Dodecandrie*, (die 12 bis 19 männlnige Classe).

Monogynie 4 Species, darunter sind für uns anziehend
Asarum europaeum

Winterania canella
Portulaca oleracea
Lythrum salicaria
Digynie 1 Species
Trigynie 3 Species
Euphorbia officinarum
Dodecagynie 1 Species.

12te Classe: *Icosandrie*, (die 20 und mehrmännige Classe auf dem Kelche).

Monogynie 11 Species, darunter sind w. o.
Myrtus caryophillata
Amygdalus persica
— communis
Prunus laurocerasus.
Digynie 1 Species
Trigynie 1 Species.
Pentagynie 5 Species, darunter w. o.
Mespillus germanica
Pyrus malus
— cydonia
Polygynie 13 Species, darunter w. o.
Tormentilla erecta
Geum urbanum
— rivale.

13te Classe: *Polyandrie*, (die 20 und mehrmännige Classe auf dem Blüthenboden).

Monogynie 12 Species, darunter w. o.
Chelidonium majus
Papaver rhoeas
— somniferum

Cambogia gutta
Caryophyllus aromaticus

Digynie 1 Species

Trigynie 4 Species, darunter w. o.
Aconitum napellus

Tetragynie 1 Species

Pentagynie 2 Species

Polygynie 9 Species, darunter
Anemone pulsatilla.

14te Classe: *Didynamie*, (die zweymächtige Classe, 2 kürzere, 2 längere Staubfäden).

Gymnospermie 35 Species, darunter w. o.
Teucrium chamae pitys
— Scordium
— chamaedrys
Hyssopus officinalis
Lavendula spica
Mentha sylvestris
— crispa
— piperita
Origanum majorana
Melissa officinalis

Angiospermie (gefäſssamige Ord.),
11 Species, darunter
Digitalis purpurea.

15te Classe: *Tetradynamie*, (die viermächtige Classe, 4 längere, 2 kürzere Staubfäden).

Siliculosa (Ord. mit Schötchen),
6 Species, darunter w. o.

Cochlearia officinalis
— armoracea

Siliquosa (mit Schoten) 13 Species.

16te Classe: *Monadelphie*, (die einbrüderige Classe, die Staubfäden in einen Körper verwachsen, die Spitzen frey).

Decandrie 2 Species

Polyandrie 5 Species, darunter w. o.
Althaea officinalis
Malva rotundifolia.

17te Classe: *Diadelphie*, (die zweybrüderige Classe, die Staubfäden in zwey Körper verwachsen).

Hexandrie 2 Species, darunter w. o.
Fumaria officinalis

Octandrie 1 Species, darunter w. o.
Polygala Senega

Decandrie 19 Species, darunter w. o.
Ononis spinosa
Phaseolus vulgaris
Pisum sativum
Vicia faba
Ervum Lens
Cicer arietinum
Glycirrhyza glabra
Astragalus tragacantha
Trifolium melilotum officinale.

18te Classe: *Polyadelphie*, (die vielbrüderige Classe, die Staubfäden in mehr als zwey Körper verwachsen).

Pentandrie 1 Species:
Theobroma Cacao

Isocandrie 2 Species:
Citrus medica
— aurantium

Polyandrie 2 Species.

19te Classe: *Syngenesie*, (die Staubfäden frey, die Staubbeutel in einen Körper vereinigt).

Polygamia aequalis (gleiche Polyg.) 15 Species, darunter w. o.
Scorzonera humilis
Lactuca virosa
Leontodon taraxacum
Cichoreum Endivia

Polygamia superflua (überflüſsige Polyg.) 27 Species, darunter w. o.
Tanacetum vulgare
Artemisia abrotanum
— pontica
— absinthium
Tussilago farfara
Inula helenium
Arnica montana
Matricaria Chamomilla
Achillea Millefolium

Polygamia frustranea (vergebliche Polyg.) 4 Species

Polygamia necessaria (nothwendige Polyg.) 1 Species

Monogamie 3 Species, darunter
Lobelia syphilitica
Viola odorata
— Ipecacuanha.

20ste Classe: *Gynandrie*, (einweib.- und einmännige Classe).

Dyandrie 3 Species

Hexandrie 4 Species:
Aristolochia serpentaria

Octandrie 1 Species

Polyandrie 1 Species.

21ste Classe *Monoecie*, (mit einhäusigen Männchen und Weibchen).

Monandrie 1 Species

Triandrie 1 Species

Tetrandrie 5 Species

Pentandrie 1 Species

Polyandrie 8 Species:
Quercus robur
Juglans regia

Monadelphie 11 Species:
Pinus sylvestris
— pinea
— larix
Ricinus communis

Syngenesie 7 Species.

22ste Classe: *Dioecie*. (Mit zweyhäusigen Männchen und Weibchen).

Diandrie 1 Species

Tetandrie 2 Species

Pentandrie 6 Species

Hexandrie 3 Species:

Smilax sassaparilla

— China

Octandrie 3 Species

Enneandrie 1 Species

Dodecandrie 1 Species

Monadelphie 4 Species

Syngenesie 2 Species.

23ste Classe: *Polygamie*, (die vielheurathende Cl.)

Monoecie 10 Species:

Veratrum Sabadilla

Parietaria officinalis

Mimosa catechu

Dioecie 3 Species:

Fraxinus ornus

Trioecie 2 Spec.: Ficus carica

24ste Classe: *Cryptogamie*, (die verborgen heurathende Classe).

Filices (Farrenkräuter) 9 Species:

Polypodium vulgare

— Filix mas

Adiantum Capillus veneris

Musci (Mose) 5 Species

Algae (Aftermose) 8 Species:

Lichen islandicus

Fungi (Schwämme) 4 Species:
Boletus laricis
Bovista

Das Mineralreich in drey Classen liefert

1te Classe: *Petrae*
Humosae 1 Species
Calcariae 4 Species
Argillaceae 5 Species
Arenatae 2 Species
2te Classe: *Minerae*
Salia 24 Species, darunter sind für uns anziehend:
Nitrum nativum
Borax Tincal
Muria marina
— fontana
— montana
Alumen commune
— romanum
Vitriolum martis
— cyprum
— album
— plumbi
Sulphura 11 Species, darunter w. o.
Succinum electricum
Bitumen petroleum
— Asphaltum
Pyrites ferri

Pyrites Auripigmentum
Arsenicum nudum.
Metalla 19 Spec., darunter w. o.
Hydrargyrum virgin.
— cinabaris
Stibium striatum
Zincum mineralisatum
Wismuthum nativum
Cobaltum arsenicale
Stannum crystallinum
Plumbum nativum
Ferrum selectum
— haematites
— magnes
Cuprum nativum
Argentum —
Aurum —

3te Classe: *Fossilia*

Petrificata 2 Species.
Concreta 7 Species:
Tartarus vini
Terrae 14 Species, darunter w. o.
Ochra ferri
— aëris
Argilla Bolus
— alba
— flava
— rubra
— viridis
Calx creta.

Diefs ist die von Linné aufgestellte naturhistorische Form.

B) *Zweyter Variant der naturhistorischen Form der Mat. med.*

Es gibt noch eine andere naturhistorische Form der Mat. med., die wir als einen andern *Varianten* betrachten. In dieser sind zwar die Producte auch nach den drey Naturreichen abgetheilt, aber in wie fern sie in der Natur Verwandtschaft zu einander haben, und die Stelle bezeichnet wird, die ein Product in dem natürlichen System hat, ersieht man darin Winke, die auf die Wirkungen des Productes als Arzeney hinweisen. Diefs gilt vorzüglich vom Pflanzenreiche. Murray hat diese Ordnung entworfen, und in Bezug auf die Vegetabilien ausgeführt. Er selbst drückt sich über diese Ordnung so aus:

„Obgleich die Botaniker in Zusammenstellung „der Verwandtschaften sowohl in Bezug auf das „Geschlecht als die natürliche Ordnungen oft von- „einander abweichen, und obgleich einigen wirklich „in der natürlichen Reihe kein schicklicher Platz „anzuweisen ist, wie man aus Linné's, Adan- „son's, Scopoli's, Oeder's und Jussieu's „Bemühungen abnehmen kann, so hat doch den „meisten die Natur eine solche Gleichheit aufge- „drückt, dafs nichts dagegen aufzubringen ist.

„Und wenn Unterschiede der Heilkräfte in einem „und demselben Geschlechte, oder in einer und der- „selben Ordnung Statt finden, so sind doch der „Beyspiele dieses Unterschiedes nicht so viele, daſs „man diesen Beytrag (zur Pharmacodynamik) oh- „ne weiters verwerfen soll. Oft differiren sie nur „dem Grade nach, oft ist nur ein Theil unkräftig, „der andere sehr wirksam, ja sogar giftig. Im- „merhin sollte diese Ansicht einen Antrieb zu neu- „en Versuchen geben, und die Experimentatoren „selbst zu behutsamen Beobachtern machen."

Auch ich halte dafür, daſs eine Anordnung der Producte nach ihren Verwandtschaften (wie z. B nach Jussieu's System) allerdings sehr bedeutende Winke für die Pharmacodynamik abgebe.

Ich halte es daher nicht für überflüſsig, diese Ansicht des Pflanzenreichs, welches uns Murray bearbeitet hinterlassen, aufzustellen, und so zugleich diesen Varianten der naturhistorischen Form der Mat. med., der erst aufgestellten Linnéischen Form, wo das Sexualsystem vorherrschend ist, gegenüber zu stellen.

Wo die Natur schon eine Gleichartigkeit der Kraft durch die Form ankündigt, da soll der Verstand darauf merksam ausgehen.

Wir wollen Ordnung für Ordnung durchgehen, und die Arten der vegetabilischen Naturerzeugniſse, welche wir zur ärztlichen Technik brauchen, mit Hinweglassung der obsoleten oder min-

der gebräuchlichen, nach dem Nahmen, welche das Naturerzeugniſs in dem System und in der Apotheke trägt, anführen. Es ist zu bemerken, daſs die Systemnahmen die nähmlichen sind, welche in dem Sexualsystem des Linné vorkommen.

I. Ordnung.

Plantae Coniferae — Zapfentragende Pflanzen.

(Pharmaceutischer Nahme)	*(Systematischer Nahme.)*
Pinus	Pinus sylvestris
Therebinthina veneta	— Larix
— communis	— Picea
Juniperus	Juniperus communis
Sabina	— Sabina

II. Ordnung.

Plantae Amentaceae — Kätzchenblüthige Pflanzen.

(Ph. N.)	*(S. N.)*
Salix	Salix alba
Juglans	Juglans regia
Quercus	Quercus robur

III. Ordnung.

Plantae compositae — die zusammengesetztblüthigen.

(Ph. N.)	*(S. N.)*
Bardana	Arctium Lappa
Carduus benedictus	Centaurea benedicta
Cichorium	Cichorium Intybus

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Taraxacum	Leontodon Taraxacum
Lactuca	Lactuca sativa
— sylvestris	— virosa
Abrotanum mas	Artemisia abrotanum
Absinthium vulgare	— absinthium
— ponticum	— pontica
Tanacetum	Tanacetum vulgare
Tussilago	Tussilago farfara
Chamomilla nostras	Matricaria chamomilla
— romana	Anthemis nobilis
Arnica	Arnica montana
Millefolium	Achillea millefolium

IV. Ordnung.

Plantae aggregatae — Pflanzen mit gehäuften-Blumenkronen.

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Scabiosa	Scabiosa arvensis
Valeriana minor	Valeriana officinalis
— major	— phu
— celtica	— celtica

V. Ordnung.

Conglomeratae — Büschelweisvertheilte

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Pimpinella italica	Sanguisorba officinalis
Plantago latifolia	Plantago major
Sarcocolla	Penaea Sarcocolla

VI. Ordnung.

Umbellatae — Doldentragende

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Daucus sativus	Daucus carota
Cicuta	Conium maculatum
Assa foetida	Ferula assa foetida
Angelica sativa	Angelica archangelica
Imperatoria	Imperatoria ostruthium
Galbanum	Bubon galbanum
Foeniculum aquaticum	Phellandrium aquaticum
Cerefolium	Scandix Cerefolium
Opoponax	Pastinacea Opoponax
Foeniculum	Anethum foeniculum
Carum	Carum carvi
Anisum vulgare	Pimpinella anisum
Apium	Apium graveolens.

VII. Ordnung.

Hederaceae — Epheuartige.

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Uvae	Vitis Vinifera.

VIII. Ordnung.

Sarmentaceae — Rankende.

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Sarsaparilla	Smilax Sarsaparilla
China nodosa	— china
Serpentaria Virginiana	Aristolochia Serpentaria.

IX. Ordnung.

Stellatae — Sternblättrige.

(*Ph.* *N.*)	(*S.* *N.*)
Rubia tinctorum	Rubia tinctorum
Spigelia	Spigelia anthelmia

X. Ordnung.

Cymosae — die Afterdoldenartigen.

(*Ph.* *N.*)	(*S.* *N.*)
Coffea	Coffea arabica.

XI. Ordnung.

Cucurbitaceae — die Kürbisartigen.

(*Ph.* *N.*)	(*S.* *N.*)
Melo	Cucumis Melo
Cucumis	— sativus
Bryonia	Bryonia alba.

XII. Ordnung.

Solanaceae vel luridae — die Nachtschattenartigen.

(*Ph.* *N.*)	(*S.* *N.*)
Dulcamara	Solanum dulcamara
Solanum	— nigrum
Belladonna	Atropa Belladonna
Mandragora	— Mandragora
Hyosciamus	Hyosciamus niger
— albus	— albus
Stramonium	Datura stramonium

(Ph. N.)	(S. N.)
Tabacum	Nicotiana Tabacum
Nux vomica	Strychnos nux vomica
Faba St. Ignatii	Ignatia amara
Verbascum	Verbascum thapsus
Digitalis	Digitalis purpurea.

XIII. Ordnung.

Campanaceae — die Glockenblumigen.

(Ph. N.)	(S. N.)
Scammonium	Convolvulus Scammonia
Jalappa	— Jalappa
Lobelia	Lobelia Syphilitica
Viola tricolor	Viola tricolor
Ipecacuanha	— Ipecacuanha.

XIV. Ordnung.

Contortae — die Gedrehtblumigen.

(Ph. N.)	(S. N.)
Cortex peruvianus	Cinchona officinalis
— ruber	idem
Chinchina Caribaea	Cinchona Caribaea
— Stae Luciae	— floribunda
— di St. Fe	idem
— angustifola	idem

XV. Ordnung.

Rotaceae — die Radblumigen.

(Ph. N.)	(S. N.)
Anagallis	Anagallis arvensis
Gentiana	Gentiana lutea

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Centaurium minus	Gentiana Centaurium
Trifolium fibrinum	Menyanthes trifoliata.

XVI. Ordnung.

Sepiariae — die Beinholzigen.

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Jasminum	Jasminum officinale
Olivae	Olea Europaea

XVII. Ordnung.

Bicornes — die Zweyhornigen.

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Uva ursi	Arbutus uva ursi
Rhododendron,	Rhodod. Chrysanthum
Rosmarinus sylvestris	Ledum palustre
Storax	Styrax officinale

XVIII. Ordnung.

Asperifoliae — die Scharfblättrigen.

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Consolida major	Symphytum officinale
Borago	Borago officinalis
Pulmonaria maculata	Pulmonaria —
Cynoglossa	Cynoglossum —

XIX. Ordnung.

Verticillatae — die Querlförmigen.

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Scordium	Teucrium Scordium
Chamaedrys	— Chamaedrys

(Ph. N.)	(S. N.)
Chamaepitys	Teucrium Chamaepitys
Melissa citrina	Melissa officinalis
Hyssopus	Hyssopus —
Lavendula	Lavendula Spica
Majorana	Origanum Majorana
Mentha crispa	idem
— piperita	idem
— sylvestris	idem
Basilicum	Ocimum Basilicum
Betonica	Betonica officinalis
Salvia	Salvia —
Rosmarinus hortensis	Rosmarinus —
Hedera terrestris	Glecoma hederacea

XX. Ordnung.

Personatae — die Larvenblumigen.

(Ph. N.)	(S. N.)
Gratiola	Gratiola officinalis
Veronica	Veronica —
Beccabunga	— Beccabunga

XXI. Ordnung.

Rhoeades — die Mohnartigen.

(Ph. N.)	(S. N.)
Rhoeas	Papaver Rhoeas
Papaver. Opium	— Somniferum
Chelidonium majus	Chelidonium majus

XXII. Ordnung.

Putamineae — die Schaligen.

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Capparis	Capparis spinosa

XXIII. Ordnung.

Siliquosae — die Schotentragenden.

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Nasturtium aquaticum	Sisymbrium Nasturtium
Raphanus	Raphanus sativus
Sinapi	Sinapis nigra
Rapa	Brassica rapa
Napus	— napus
Cochlearia	Cochlearia officinalis
Raphanus rusticanus	— armoracia

XXIV. Ordnung.

Papilionaceae — Schmetterlingblumige.

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Glycyrrhiza	Glycyrrhiza glabra
Tragagantha	Astragalus tragagantha
Astragalus exscapus	idem
Melilotus	Trifolium Melilotus offic.
Foenugraecum	Trigonella Foenum Graecum

XXV. Ordnung.

Lomentaceae — Hülsenstaudige.

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Senna	Cassia Senna
Cassia	— fistula
Peruvianum Balsamum	Myroxylon peruiferum
Gummi arabicum	Mimosa Nilotica
Terra catechu	— Catechu
Tamarindi	Tamarindus Indica
Campechense lignum	Haematoxylon Campechianum
Senega	Polygala Senega
Polygala amara	— amara
Fumaria	Fumaria officinalis

XXVI. Ordnung.

Multisiliquae — die Vielschotigen.

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Aconitum	Aconitum Napellus
Pulsatilla nigricans	Anemone pratensis
Flammula Jovis	Clematis recta
Ruta	Ruta graveolens

XXVII. Ordnung.

Senticosae — die Dornichten.

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Caryophyllata	Geum urbanum
Geum rivale	— rivale
Tormentilla	Tormentilla erecta
Agrimonia	Agrimonia eupatoria

XXVIII. Ordnung.

Pomaceae — Stein- und Kernfrüchte.

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Pomum	Pyrus Malus
Cydonia	— Cydonia
Laurocerasus	Prunus Laurocerasus
Amygdalae dulces amarae	Amygdalus communis
Citrus	Citrus medica
Aurantium, Napha	— aurantium
Ribesia rubra	Ribes rubrum
— nigra	— nigrum

XXIX. Ordnung.

Hesperidae — die Myrtenartigen.

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Cassia caryophyllata	Myrtus caryophyllata
Cajeput	Melaleuca Leucadendron
Caryophylli	Caryophyllus aromaticus

XXX. Ordnung.

Succulentae — die Saftigblätterigen.

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Portulaca	Portulaca oleracea

XXXI. Ordnung.

Columniferae — die Säulenblumigen.

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Althaea	Althaea officinalis
Malva vulgaris	Malva sylvestris
Cacao	Theobroma Cacao

XXXII. Ordnung.

Gruinales — Storchschnabelartige.

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Guajacum	Guajacum officinale
Quassia	Quassia amara
Simaruba	— Simaruba
Linum	Linum usitatissimum
— Catharticum	— Catharticum
Acetosella	Oxalis acetosella

XXXIII. Ordnung.

Caryophylleae — die Nelkenartigen.

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Saponaria	Saponaria officinalis

XXXIV. Ordnung.

Calycanthemae — die Kelchblühenden.

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Lysimachia purpurea	Lythrum salicaria

XXXV. Ordnung.

Ascyroideae — Hartheuartigen.

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Tilia	Tilia Europaea
Manna	Fraxinus Ornus

XXXVI. Ordnung.

Coadunatae — die Traubenförmigen.

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Anisum stellatum	Illicium Anisatum

XXXVII. Ordnung.

Dumosae — die Markigen.

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Sambucus	Sambucus nigra
Ebulus	— ebulus
Copaivae Balsamum	Copaifera officinalis

XXXVIII. Ordnung.

Trihilatae — die Dreynabeligen.

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Hippocastanum	Aesculus Hippocastanum
Berberis	Berberis vulgaris

XXXIX. Ordnung.

Tricoccae — die Dreyknöpfigen.

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Euphorbium	Euphorbium officinarum
Gummi guttae	Cambogia Gutta
Cascarilla	Croton Cascarilla
Ricinus vulgaris	Ricinus communis

XL. Ordnung.

Oleraceae — die Ballblüthigen

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Spinacia	Spinacia oleracea
Phytolacca	Phytolacca Decandra
Lapathum acutum	Rumex acutus
Acetosa	— Acetosa

(Ph. N.)	(S. N.)
Rhabarbarum sibiricum	Rheum undulatum
Rhabarbarum s. Rheum verum	— palmatum
Cinnamomum	Laurus Cinnamomum
Camphora	— Camphora
Sassafras	— Sassafras
Cortex Winteranus	Wintera aromatica
Canella alba	Canella alba

XLI. Ordnung.

Scabridae — die Rauchblätterigen.

(Ph. N.)	(S. N.)
Parietaria	Parietaria officinalis
Contrajerva	Dorstenia Drakena
Carica	Ficus Carica
Ulmus	Ulmus campestris
Cannabis	Cannabis sativa

XLII. Ordnung.

Vepreculae — die Gefärbtkelchigen.

(Ph. N.)	(S. N.)
Mezereum	Daphne Mezereum

XLIII. Ordnung.

Palmae — Palmbäume

(Ph. N)	(S. N.)
Sago	Sago Rumphi

XLIV. Ordnung.

Piperitae — die Pfefferartigen.

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Piper nigrum	Piper nigrum
— longum	— longum
Calamus vulgaris	Acorus calamus

XLV. Ordnung.

Scitamineae — Bannonengewächse.

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Zingiber	Amomum Zingiber
Cardamomum minus	— Cardamomum
Galanga	Maranta Galanga

XLVI. Ordnung.

Liliaceae — die Lilienartigen.

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Lilium album	Lilium candidum
Scilla	Scilla maritima
Allium	Allium sativum
Porrum	— porrum
Cepa	Cepa
Helleborus albus	Veratrum album
Sabadilli	— Sabadilla
Asparagus	Asparagus officinalis
Ananas	Bromelia Ananas
Colchicum	Colchicum autumnale
Crocus	Crocus sativus
Aloe	Aloe perforata

XLVII. Ordnung.

Ensatae — Schwertförmigblätterige.

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Iris florentina	Iris florentina
— Nostras	— germanica

XLVIII. Ordnung.

Orchideae — Orchisarten.

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Salep	Orchis mascula
Vanilla	Epitendrum Vanilla

XLIX. Ordnung.

Tripetaloideae — mit dreyblätterigen Blumenkronen.

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Sangvis Draconis	Calamus Rotang

L. Ordnung.

Calamariae — Die Rohrartigen.

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Sarsaparilla germanica	Carex arenaria
Cyperus longus	idem
— rotundus	idem

LI. Ordnung.

Gramina — Gräser.

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Triticum	Triticum hybernum
Gramen	— repens

(Ph. N.)	(S. N.)
Secale	Secale cereale
Hordeum	Hordeum vulgare
Avena	Avena Sativa
Saccharum	Saccharum officinarum
Milium	Panicum Miliaceum
Oryza	Oryza Sativa

LII. Ordnung.

Filices — Farrenkräuter.

(Ph. N.)	(S. N.)
Polypodium	Polypodium vulgare
Filix Mas	— filix Mas
Capillus Veneris	Adiantum Capillus Veneris

LIII. Ordnung.

Musci — Moose.

(Ph. N.)	(S. N.)
Lycopodium	Lycopodium clavatum

LJV. Ordnung.

Algae — Aftermoose.

(Ph. N.)	(S. N.)
Muscus Islandicus	Lichen Islandicus
Pulmonaria Arbor	— pulmonarius

LV. Ordnung.

Fungi — Schwämme

(*Ph. N.*)	(*S. N.*)
Agaricus muscarius	Agaricus muscarius
— Quercus	Boletus igniarius
— albus	Boletus Laricis

Die Methode, welche Rudolph August Vogel in seiner Historia Mat. med. befolgte, liefert einen anderen Varianten der naturhistorischen Form der Mat. med. Er betrachtet die Naturerzeugnifse nach den drey Reichen auseinandergelegt, theilt dann I. im Pflanzenreiche die Erzeugnifse in Classen. Die Classen müfsen dann abgeben 1. Die Kräuter und Blätter; 2. Die Blüthen; 3. Die Samen; 4. Die Wurzeln; 5. Die Früchte; 6. Die Hölzer; 7. Die Rinden; 8. Die Schwämme; 9. Die Balsame; 10. Die Harze; 11. Die Gummi; 12. Die Gummiharze; 13. Die öhligen gummiharzigen Gemenge; 14. Die ausgeprefsten und eingedickten Säfte; 15. Die im Meere enthaltenen, den Pflanzen analogen Körper. II. Im Thierreiche bildet er seine Classen 1. Durch die Thiere, die im Ganzen verwendet werden; 2. Durch die Thier-Theile; 3. Durch die Thier-Producte. III. Im Mineralreiche bildet er Classen: 1tens. Durch das Wasser, 2. Durch Salze, 3. Durch verbrennliche Körper, 4. Durch Ganz- und Halbmetalle, 5. Durch die Erden, 6. Durch die Steine. Jede Classe trennt er in die Naturerzeugnifse, a) welche ge-

bräuchlich sind (usitata), b) welche minder gebräuchlich sind (minus usitata), und c) welche aufser Gebrauch gesetzt sind (obsoleta).

III.

Allgemeine Ansicht der sinnenqualitativen Form der Mat. med.

Ich charakterisirte ihre Form im Allgemeinen dadurch, dafs ich angab: ihr Geist sey, nach den Qualitäten der Körper, die sich durch Geschmack, Geruch, Farbe und Gefühl unsern Sinnen specifisch ankündigen, die Heilkräfte äufserer Dinge vorhinein zu bestimmen, das heifst, ein bestimmt Thätiges auf den Organismus zu praediciren. Diese Form der Mat. med. nimmt die vorhergehenden Formen gänzlich in sich auf; denn wenn in den beyden vorher dargestellten Formen (der chemischen und naturhistorischen Form) die Naturerzeugnifse der leichtern Uebersicht wegen nach drey Reichen dispertirt werden, so läfst es die sinnenqualitative Form gar gern geschehen, weil sie selbst dadurch weder beschränkt, noch erweitert wird. Wenn aber die chemische Form sich anmasset, durch Trennung des Naturproducts die Stoffe zu finden, die das Naturproduct ausmachen, so kann erwiesen werden, dafs die chemische Form nur, in wie fern sie sich auf das Gebieth der sinnenqualitativen stellt, im Stande ist, auf diesem Wege sich selbst zu bilden; denn wenn die chemische Form

von Säure und Kali spricht, so muſs sie nicht vergessen, daſs sie nur in so fern davon sprechen kann, als Säure und Kali in Bezug auf unsere Sinne z. B. auf den Geschmackssinn Säure und Kali ist. In dieser Hinsicht steht die sinnenqualitative Form der Mat. med. weit über der chemischen Form. In wie fern aber die naturhistorische Form der Mat. med. selbst nur durch lauter Beziehungen auf unsere Sinne gebildet ist, sie möge sich nun unter der Form des Sexualsystems oder unter der Form der natürlichen Ordnungen gebildet haben, strebt sie selbst von der sinnenqualitativen Form aufgenommen zu werden, um in ihr zu ruhen.

Schon in den frühern finster verschrieenen Zeiten waren es die sogenannten Signatores, welche kühn weg aus der äuſsern Signatur der Körper ihre Kräfte vorhersagten. Gelbe Dinge, behaupteten sie, heilen gelbe Krankheit. Crocus, Curcuma, Rhabarbarum, Chelidonium, heilen den Icterus. Rothe Dinge, behaupteten sie, heilen rothe Krankheit. Sanguis Draconis, Terra Catechu, Tormentilla, Lapathum sanguineum heilt die rothe Ruhr. Auch die Figur wollten sie berathen wissen. Das Anacardium orientale gab seiner Figur gemäſs dem Herzen und das Anacardium occidentale den Nieren Stärke. Die Brassica capitata lindere die Uebel des Hauptes.

Die Chemiker spielten, wie immer, die Aufklärer und klärten auch das Bischen wahren Sinn,

an den die Natur sprach, und der in die Natur sah, rein aus. Indessen liefsen sich die nach einem System strebenden Botaniker durch die Chemiker nicht irre machen. Ihren Classen und Ordnungen schwebte immer die Idee vor, dafs der Gattung der Pflanzen auch die Kräfte coincidiren. Ein natürliches System freylich ward nicht zu Stande gebracht, man mufste entweder das Anordnungsfundament aus irgend einem Fruchttheile hernehmen, und so die natürlichen Classen unterbrechen, oder wenn man dies nicht that, auf ein Sexualsystem Verzicht thun. Aber da sich ein natürliches System nicht ergab, und System doch der Zweck war, so wollte man lieber das Sexualsystem nicht zerstören, wenn auch die Kräfte der Pflanzen in mehreren Classen voneinander noch so weit abstanden. Wenn es aber auch zu keinem natürlichen System des Pflanzenreichs kam, so widerstritten doch selbst der Stifter und die Gläubigen des Sexualsystems keineswegs die Existenz natürlicher Classen des Pflanzenreichs, ja Linné selbst lieferte Fragmente zu einer natürlichen Methode. Nun ist es aber die natürliche Classification der Pflanzen, welche die Mat. med. in Hinsicht auf den pharmacodynamischen Theil zu den meisten Hoffnungen berechtiget.

Die naturhistorische Form der Mat. med. beruht auf folgender Vorausetzung:

„Pflanzen, welche in der Gattung zusammen„treffen, treffen auch in der Wirksamkeit zusam„men; die in einer natürlichen Ordnung enthalten „sind, treten sich auch näher in der Wirksamkeit; „die in einer natürlichen Classe übereinkommen, „kommen auch einigermaſsen in den Kräften über„ein (Linné).

Die sinnenqualitative Form aber der Mat. med. beruht auf der Voraussetzung: „daſs der Bota„niker als solcher die durch Geschmack, Geruch, „zuweilen auch durch die Farbe und dem Orte „makirten Kräfte der Pflanze von der Fructifica„tion ableite.

Die Voraussetzung, auf welcher die naturhistorische Form der Mat. med. beruht, muſs sich dadurch rechtfertigen, daſs sie die Classen und Ordnungen aufstellt, in denen die Arten wirklich in ihren Tugenden überein kommen. (Man sehe Selectae ex amoenitat. acad. Car. Linnaei Diſsertat. Hasselquist vires plantarum).

Die Voraussetzung aber, auf welche die sinnenqualitative Form der Mat. med. beruhet, kann sich ebenfalls nicht anders als durch die Erfahrung rechtfertigen.

Die Thiernatur, in so fern sie Substanz auſser sich zu suchen angetrieben ist, wird geleitet durch den Sinn des Geschmacks und Geruchs zunächst; dann auch durch das Gesicht, nur selten durch den Tastsinn. Diese Sinne sind die Bo-

then, welche den Menschen oder das Thier zum Genufse einladen, oder den Genufs absagen; durch diese Sinne wird der Mensch oder das Thier von Substanzen aufser ihm angezogen oder abgestofsen.

In wie fern die Qualitäten der Naturproducte nur durch Beziehung auf unsere Sinne Qualitäten darstellen, in so fern kann die sinnenqualitative Form der Mat. med. die durch die Erfahrung ausgemittelten Verhältnifse der Naturproducte zu unsern Sinnen auffassen und darstellen.

Aber nicht immer stehen die Qualitäten der Naturproducte nur zu einem Sinne in Verhältnifs, zuweilen mit zweyen und noch mehreren zugleich. Wenn nun die Beziehung auf die Sinne vervielfältigt wird, so wird diese vervielfältigte Beziehung bezeichnet, jedoch immer so, dafs die vorherrschende Beziehung mit einem Sinne ausgezeichnet ist.

Nicht selten gehet der Verstand des Menschen mit den Sinnen über das Product hinaus, betrachtet nicht das Product allein, sondern auch den Boden, in den es wurzelt, und sucht die Beziehung desselben zu seinen Sinnen auf.

Da jeder Sinn des Menschen oder Thieres nur der contrahirte Mensch oder das contrahirte Thier ist, und zwar vom Tastsinne an bis zum Gesichtssinne der Microorganismus des Menschen oder Thiers immer edler gesteigert wird, so folgt von selbst, dafs auch die Beziehungen nothwendig immer feiner werden müfsen. Welche Stufe

von der Härte des Eisens, das dem Tastsinne widersteht, bis zur rothen Farbe der Früchte die den Gesichtssinn anlächlen.

Die Aerzte, welche die von den Sinnen ausgemittelten Qualitäten der Naturproducte classificiren, gehen dabey von der Voraussetzung aus: Jede Qualität eines Naturproductes, die dasselbe den Sinnen ankündige, müſse auch auf eben dieselbe Weise dem Organismus im Ganzen angekündigt werden. Da nun die Qualität immer durch eine bestimmte Thätigkeit auf einen Sinn sich ausspreche, so werde es dieselbe Thätigkeit seyn, mit welcher das Naturproduct auch den Organismus im Ganzen angehe. Gegen diese Voraussetzung aber kann eingewendet werden: 1tens. Daſs aus den Sinnenempfindungen allein nicht wohl das Allgemeine der Qualitäten hervorgehe; 2tens. Daſs ein Naturproduct zwar zu einem oder anderem Sinne ein Wechselverhältniſs ankündigen könne, ohne daſs daraus nothwendig folge, daſs ein solches Wechselverhältniſs zwischen anderen Organen statt finde, denn nicht jedes Organ sey ja ein Geschmacks- Geruchs- oder Gesichtssinn. Es sey somit nicht sicher, von den Wirkungen eines Naturproductes in einem Sinne auf gleiche Wirkungen im Organismus zu schlieſsen.

Ich schreite nun zur Darstellung der sinnenqualitativen Form.

A) Beziehungen der Pflanzen zu dem Boden auf dem sie wurzeln und den Qualitäten zum Tastsinn und Geschmackssinn.

Pflanzen auf trockenem Boden sind geschmackhafter, auf feuchtem unschmackhafter, auf wässerigem oft corrosiv.

Beweise: Die treflichsten aromatischen Pflanzen wachsen auf trockenem Boden: Cinnamomum, Rosmarinus, Salvia, Thymus, Lavendula, Hyſsopus, Melissa etc.

Pflanzen und Früchte, die im Schattigen wachsen, sind wässerig und geschmacklos: folia Rapae, folia Cichorei.

Corrosiv sind meistens Pflanzen, die auf wässerigem Boden stehen: Ranunculus, Arum, Phelandrium, Cicua, Nasturtium aquaticum. Bey allen Wasserpflanzen muſs man auf der Huth seyn. Dieselben Wasserpflanzen, auf einem trockenen Boden cultivirt, verlieren einen groſsen Theil ihrer Schärfe. Das Apium dulce, der Zellerie der Italiener, ist wenn er in Sümpfen wächst, scharf, ekelhaft und giftig, durch Cultur auf trockenem Boden wird er süſs und genieſsbar.

Die Medicinalpflanzen, welche noch grün sind, haben auch weniger Geschmack, so wie sie trocknen, werden sie schmackhafter. Alle, auch die wohlschmeckendsten Aromen sind trocken,

Bayerische Staats-Bibliothek München

B) Beziehungen der Pflanzen zum Geschmacks- und Geruchssinn, und Bestimmung ihrer Wirksamkeit dieser Beziehung gemäſs.

Schmackhafte und riechende Pflanzen übertreffen an Wirksamkeit die Geschmack- und Geruchlosen. Wird ihnen Geruch und Geschmack entzogen, so sind sie ihrer Wirksamkeit beraubt.

Darum muſs die Apotheke immer darauf sehen, daſs sie von einer Gattung immer die schmeckende und riechende Species aufbewahrt. Darum hat die officinelle Rhabarbar den Vorzug vor dem Rheum Rhaponticum, darum die riechenden flores Caryophylli vor den nicht riechenden, darum die Scorzonera sylvestris vor der sativa, die Melissa vor der Calamintha, der Thymus officinalis vor dem Serpyllum, die Mentha crispa vor der aquatica, die Cochlearia vor dem Coronopus. Die caustische Radix Callae wird eſsbar, sobald sie in Mehl zerrieben und gekocht wird: so gewiſs wird die Wirksamkeit gestört, wenn Geschmack oder Geruch aufgehoben wird. Die in den Apotheken länger aufbewahrten Pflanzen verlieren endlich Geschmack und Geruch. Darum werden sie von den Aerzten bey den jährlichen Visitationen verworfen.

Schmackhafte und wohlriechende Pflanzen sind gut, übelriechende sind

böse; die ekelhaften sind purgirend, erbrechend oder giftig.

Der Affe untersucht jede Speise durch Geschmack und Geruch, bevor er sie geniesst. Die vorzüglichen wohlriechenden Pflanzen sind Milium, Aira, Asperula, Melilotus, Philadelphus, Jasminum, Lilium, Citrus, Faba, Nerium, Crocus, Viola, Tilia etc.

Die übelriechenden sind: Schwämme, Sambucus, Aconitum, Helleborus, Solanum, Datura Stramonium, Nicotiana, Hyocyamus, Gratiola, Colocynthis, Coriandrum, Ruta, Cynoglossum, Opium, Juglans.

Ekelhaft sind die Wurzeln der Valeriana, der Convallaria, Cortex Sambuci, Asarum, Gratiola, Helleborus, Aloe, Colocynthis, Senna.

Das Süfse ernährt, das Fette erweicht mehr, das Salzige reizt und erhitzt mehr.

Zu den süfsen Pflanzen gehören die Cerealia, Avena, Secale, Hordeum, Triticum, Panicum, Milium, Pisum, Faba, Phaseolus, Amygdali, Pistaciae, Castaneae, Passulae, Ficus, Dactyli.

Zu den fetten gehören auch die schleimichten Pflanzen: wie Malva, Alcea, Althaea, und verschiedene Oehle aus den Samen.

Zu den salzigen gehören zunächst die sogenannten Meerpflanzen: die Salicornia, Salsola, Chrithmum, Chenopodium.

Die bitteren Pflanzen sind alkalisch, dienen dem Magen, aber nicht der Venus, und sind öfters verdächtig.

Wer an Säure des Magens leidet, findet Hülfe an bittern Pflanzen, sie vermehren den Appetit, und ersetzen die Stelle der Galle, dagegen mäſsigen sie den Geschlechtstrieb. Aber lange gebraucht schwächen sie die Verdauungskraft und führen zum Abmagern. Insgemein verbergen sie etwas Giftiges. Pflanzen dieser Art sind Gentiana, Centaurium, Radix Coreos, Fumaria, Aloe, Carduus benedictus, Absinthium, Artemisia, Tanacetum, Matricaria, Chamomilla, Cinchona.

Sauere Pflanzen (*Plantae acidae*) beschränken Hitze und Durst, die herbsauren (*austera*) ziehen zusammen.

Zu den saueren gehören Vitis, Ribes, Berberis, Cerasa rubra, Fragaria, Rubus, Morus, Acetosa, Oxalis.

Die herb-sauren härten die Zunge, Gaumen und Rachen zum Leder, und heiſsen in dieser Beziehung zusammenziehende Dinge (adstringentia). Hieher gehören alle unreife Früchte, auſserdem Olivae, Punica, Acacia, Prunus sylvestris, Rosae rubrae, Rumex, Tamarix, Mespilus, Cydonia, Sempervivum.

C) Beziehungen der Pflanzen zum Geruchssinn und Bestimmung ihrer Wirksamkeit, dieser Beziehung gemäſs.

Der Geruchssinn leitet zunächst zum Hirn. Sein weiches Mark ist so über die Nasenknochen ausgebreitet, daſs man sagen könnte, das Hirn selbst sey in die Nase ausgetreten. Alles Flüchtige afficirt auf diesem Wege des Geruchssinns das Hirn sehr schnell.

Süſs und gewürzhaft riechen Lavendula, Melissa, Thymus, Marum, Origanum, Ocymum Satureia. Jedoch ist jedes specifisch seinem Geruche nach.

Gleichwie aber jede Pflanze sich dem Geruchssinne specifisch ankündigt, indem sie ein besonderes Verhältniſs zu demselben hat, so muſs auch jede ihr besonderes Verhältniſs zu dem Organismus haben. Die Blüthe der *Polyanthes* erfüllt ein Haus mit einem solchen Geruche, daſs eine hysterische Frauensperson, die eintritt, vielleicht scheintodt dahin fällt. Einige Tropfen *Olei Cinnamomi* auf Zucker erregen schnell und der ganze Mensch riecht nach Zimmet. Das *Nerium* riecht so stark und angenehm, daſs derjenige, welcher in einem mit diesem Geruche angefüllten Zimmer schläft, vom Todtenschlaf (Carus) befallen wird. Diejenigen die durch Wohlgerüche ohnmächtig werden, erweckt die *Ruta graveolens.* Alle nach Surinam ankommende Europäer gin-

gen zu Grunde, ohne dafs man den Grund dieser Niederlage einsah, bis man endlich erfuhr, dafs der blofse Duft des Giftbaums *Hippomonis* diese Niederlage anrichtete. Die Schatten des *Juglans*, des *Sambucus* verursachen oft Ephemera oder Synochus, darum heifst der Hollunderbaum bey dem Gothländer der gräuliche Baum. *Nepetha*, *Marum*, und *Radix Valerianae* verhexen gleichsam die Katzen. *Die Vulvaria* (eine Art Chenopodium) dient wegen des Bocksgestanks den Hysterischen. Hasselquist bemerkt, dafs in Schweden die Menschen viel leichter vom Kohlendampfe zu Grunde gehen, als in den südlichen Gegenden. In der Barbarey verlängern sich die Adeligen ihr Leben durch Ambraduft, der Pöbel hat durchaus eine kürzere Lebensdauer. Man versichert, dafs ein Apotheker zu Calcuta sich durch den Ambraduft das Leben auf 160 Jahre verlängert habe. Die häfslich stinkende Colocynthis ist durch den Geruchssinn allein purgirend und erbrechend. Ist der Geruch aber ihr benommen, so ist sie unkräftig. Die Sabejer sind versunken im Genufse des Wohlgeruches, der Todtenschlaf ist daher bey ihnen eine endemische Krankheit. Bey der Schlaflosigkeit sind daher wohlriechende Pflanzen schon von aufsen angebracht schlafmachend.

D) Beziehungen der Pflanzen zum Gesichtssinne und vom Gesichtssinne auf den Geschmackssinn, Bestimmung ihrer Wirksamkeit nach diesen Beziehungen.

Die rothen Blüthen und Früchte enthalten insgemein Säure. Die rothe Farbe deutet auf sauren Geschmack, die gelbe Farbe auf bitteren Geschmack, die grüne Farbe auf rohen Geschmack, die blasse Farbe auf Abgeschmacktheit, die weiſse Farbe auf süſsen Geschmack.

Die Baccae Vaccinii Oxycocci, Berberis, Rubi, Ribeos, Cerasorum, Prunorum, sind roth, aber säuerlich, wo sie aber variiren durch weiſse Beere z. B. Ribes, Rubus, Cerasus, sind sie auch süſs. Die sauern Aepfel sind insgemein roth, die weiſsen süſs. Die Folia Sorbi, Acetosae werden feuerroth durch das Alter, aber sie enthalten Säure, wie denn alle feuerröthlichten Blätter auf Pflanzensäure hinweisen.

Daſs die gelbe Farbe auf das Bittere hindeute, erfährt man durch die Gentiana, Centaurea, Rhabarbarum, Chelidonium.

Daſs die grüne Farbe Rohheit andeute, zeigt jede Pflanze. Alle junge Früchte sind noch roh, so lang sie grün bleiben, so bald sie die grüne Farbe verändern, haben sie einen andern Ge-

schmack. Dafs die blafse Farbe Abgeschmacktheit verrathe, sieht man an dem noch zarten Asparagus, an der Brassica, an dem Cichorium, Leontodon.

Schwarzgelbe Farbe der Blüthe (color luridus) und ein trauriges Aussehen machen die Pflanzen verdächtig.

Flores luridi findet man an dem Papaver, Aconitum, Atropa Belladonna. Die schwarzen Beeren der Atropa, Actaea, Coriaria, sind höchst giftig; weniger giftig sind die schwarzen Beeren vom Empetrum, und des Ribeos. Wem eine unbekannte Pflanze dargebothen wird mit schwarzen Beeren, der rathe ab von dem Genufse dieser Beere, bis ihre Unschädlichkeit durch die Erfahrung sicher gestellt ist.

Wir können nun daran gehen, zu zeigen wie der ganze Arzeneyvorrath unter der sinnenqualitativen Form dargestellt werden kann, und zwar der Trennung nach den drey Naturreichen unbeschadet.

A. Arzeneyen des Pflanzenreichs.

Aromatica.

Flores Naphae, Lavandulae, Chamomillae vulgaris, Chamom. romanae, Liliorum Convallium.

Summitates Millefolii, Meliloti.

Herba Matricariae, Tanaceti, Cerefolii, Melissae. Menthae crispae, Menthae piperitae, Majora,

nae, Mari veri, Rosmarini, Hyſsopi, Abrotani, Rutae, Sabinae, Serpylli, Thymi.

Folia Lauri, Aurantiorum, Salviae.

Radix Angelicae, Caryophyllatae, Contrajervae, Serpentariae Virginianae, Valerianae sylvestris, Arnicae, Calami aromatici, Galangae, Zingiberis albi, Zedoariae, Enulae, Dictamni albi.

Cortex Cinnamomi, Citri, Aurantiorum, Aurantiorum immaturorum, Angusturae, Cascarillae, Winteranus, Canellae albae, Cassiae ligneae.

Lignum Quajaci, Sassafras, Juniperi.

Semen Anisi vulgaris, Anisi stellati, Anethi, Carvi, Coriandri, Cardamomi minoris, Foeniculi, Phellandrii, Coffeae tostae.

Baccae Juniperi, Lauri, Piperis rotundi, Cubebae, Clavelli Cinnamomi.

Nux Moschata. Macis.

Caryophyllus aromaticus.

Siliqua Vanillae.

Amara.

Herba Trifolii fibrini, Absinthii vulgaris, Absinthii pontici, Artemisiae, Centaurei minoris, Cardui benedicti, Chamaedryos, Chamaepityos, Fumariae, Marubii albi.

Cortex Simarubae. Lignum Quassiae.

Radix Taraxaci, Colombae, Gentianae rubrae, Polygalae amarae.

Semen Cinae.

Amaro - adstringentia.

Cortex Peruvianus, Chinae ruber, Chinae flavus, Salicis, Hippocastani, nucum Juglandium.
Radix Caryophyllatae, Polypodii, Astragali exscapi.
Herba Veronicae, Verbenae, Agrimoniae.

Austera.

Radix Bistortae, Tormentillae, Lapathi acuti, Rubiae, Bardanae.
Cortex Granatorum, Quercus, Suberis.
Glandes Quaernae tostae.
Gallae turcicae.
Fructus Myrobalani.
Flores Rosarum incarnatarum, Balaustiorum.
Herba Plantaginis.
Folia uvae ursi.
Catechu.

Gummi - resinosa.

Gummi Amoniacum, Galbanum, Mastiche, Elemi, Olibanum, Assa foetida, Benzoe, Camphora, Resina Guajaci nativa, Resina communis, Pix solida, Storax, Gummi kino, Gummi Laccae, Sanguis Draconis.

Balsamica.

Balsamum Copaibae, Canadense, Peruvianum, Styrax liquida. Therebinthina communis, Veneta. Pix liquida. Turiones pini.

Narcotica.

Opium, Capita papaveris. Nux Vomica. *Folia* Hyosciami nigri, Stramonii, Belladonae. *Herba* Cicutae, Rhododendri, Ledi palustris, Solani nigri. Nicotianae, Linariae, Verbasci. *Radix* Mandragorae, Cynoglossae, Caules dulcamarae, Stygmata Croci. *Flores* Rhoeados, Tiliae, Violae odoratae, Sambuci, Verbasci.

Amaro-amygdalata.

Amygdale amarae. Nuclei cerasorum nigrorum, Persicorum. Folia laurocerasi.

Mucilaginosa.

Radix althaeae, Symphithi, Salep. Grana sagu. *Herba* Malvae, Pulmonariae, Salicariae, Tussilaginis, Lichenis Islandici. *Semen* Cydoniorum, Psyllii, Lini, Cannabis, Foenugraeci. Gummi Arabicum; Gummi Tragaganthae; Amylum.

Farinacea.

Semen Hordei, Maltum Hordei. *Semen* Orizae, Avenae, Secalis, Zeae, Tritici, Milii, Fabae. Amygdalae dulces.

Lactescentia.

Semen Papaveris, Cucurbitae, Cucumeris.

Dulcia.

Saccharum, Radix liquiritiae. Succus liqui-

tiae. Radix Polypodii, Dauci. Caricae pingues. Siliqua dulcis. Passulae majores et minores.

Acida.

Succus Citri. Acetum crudum. Folia Acetosae. *Baccae* Vitis ideae, Myrtillorum, Berberis, Oxycoccos, Ebuli.

Acido - dulcia.

Baccae Sambuci, Ribium rubrorum et nigrorum, Mororum, Fragariae, Rubi Idaei. Cerasa acida. Succus Aurantiorum, Granatorum. Pulpa Prunorum. Poma acidula. Pyra succulenta. Uvae recentes. Pulpa Tamarindorum, Cassia. Manna. Flores Acaciae, Persicorum.

Subinsipida.

Radix Graminis, Sassaparillae, Caricis, Chinae nodosae Scorzonerae, Saponariae, Ononidis, Polygalae vulgaris, Senegae, Iridis florentinae, Filicis maris et foeminae. Helmintocorthon. *Folia* Tussilaginis, Ricini. *Herba* Violae tricoloris, Veronicae, Boraginis, Beccabungae. Folia Lactucae sativae. *Herba et Radix* Cichorei, Taraxaci, Hederae terrestris, Portulaccae. Folia Semper vivi majoris, Folia Brassicae capitatae, Fructus Cucumerum. Oleum Ricini.

Acria.

Radix Scillae, Colchici, Hellebori albi et nigri, Pyrethri, Ari, Pimpinellae albae, Armoraciae, Ra-

phani nigri, Allii, Cepae. Cortex mezerei. *Herba* Flamulae jovis, Pulsatillae nigric., Aconiti, Nasturtii aquatici, Cochleariae, Chelidonii majoris, Digitalis purpureae, Belladonnae. *Semen* Sinapis, Sabadilli. Flores Arnicae. *Radix* Ipecacuanhae, Asari, Rhei, Jalappae, Bryoniae. Pulpa Colocynthidis. Baccae Spinae cervinae. Cortex interior Sambuci. Aloe lucida. Scammonium. Elaterium gummigutta.

Spirituosa.

Vinum fragrans acidulum, dulce, austerisculum. Faeces vini. Vinacea. Pomaceum. Cerevisia.

B) Arzeneyen des Thierreichs.

Fragrantia.

Moschus. Castoreum. Ambra. Zibethum.

Dulcia.

Mell.

Amara

Fel taurinum.

Pinguia

Butyrum vaccinum. Sebum vervecinum, cervinum. Axungia porcina, anserina. Medulla ossium. Sperma ceti. Cera.

Lactea

Lac vaccinum, humanum, asininum, caprillum. Saccharum lactis.

Gelatinosa.

Gelatina cornu cervi, Ichtyocollae. Gluten scrinariorum. Jus bubulum, gallinaceum, testudinum, ranarum, cochlearum, viperinum. Ostrea edulis. Ova gallinacea.

Acria.

Cantharis. Meloe majalis. Formicae. Millepedes. Curcullio antrodontalgicus. Cocinella. Lacca. Succus gastricus bovinus.

Fungosa.

Spongia marina.

Terrea.

Lapides cancrorum. Conchae. Testae ovorum. Os sepiae. Corallia rubra. Corallina.

C. Arzeneyen aus dem Mineralreich.

Terrea.

Calcarea. Creta alba. Lac lunae. Osteocolla. Calx viva. Magnesia nitri.

Magnesiaca s. *Talcosa.* Talcum cosmeticum. Alumen plumosum.

Argillacea. Bolus alba. Bolus armena.

Bituminosa.

Succinum. Petroleum. Asphaltum.

Salina.

Sal communis, amarus, mirabilis, ammoniacus. Alumen crudum. Nitrum depuratum. Borax.

Spatum ponderosum. Vitrolum martis, album, coeruleum.

Metallica.

Antimonum crudum. Hydrargyrum. Ferrum. Lapis haematites, calaminaris. Magnesia vitrariorum. Stannum. Aerugo. Plumbum. Auripigmentum.

Aquosa.

Aqua communis.

IV.

Allgemeine Ansicht der therapeutischen Form der Materia medica.

Das, diese Form der Mat. med. Bestimmende, ist die Therapie.

Jede noch in der Therapie herrschende Ansicht hat auch diese Form herrschend; darum sagte ich in der Einleitung: die Pharmacodynamik theile ihr Loos mit dem Hute in Gellerts Fabel.

Die therapeutische Form spaltet sich in mehrere Varianten. Wir wollen diese Varianten auf ihre Gründe unterlegt zurückführen.

Erster Variant. Die Anordnung des Arzeneyapparates, theils nach der gemeinen Anschauung der Krankheiten, theils nach der Reflexion über Krankheitsursache, theils endlich nach den unmittelbaren Wirkungen, die auf ihre Anwendung erfolgen, und womit es auf eine Gesammtwirkung

abgesehen ist, bestellt den ersten Varianten der therapeutischen Form.

Zweyter Variant. Wenn nach dem von Brown aufgestellten Princip der Erregbarkeit alle Arzeneyen entweder als sthenisirende, oder als asthenisirende Einflüſse mit Hinsicht auf den Totaleffect betrachtet werden: so ergibt sich ein zweyter Variant der therapeutischen Form.

Dritter Variant. Da die negativen Bedingungen des Lebens durch Wasserstoff, Stikstoff, Kohlenstoff und Sauerstoff repraesentirt werden, und von ihrem Gleichgewichte untereinander das organische Indifferenzvermögen vorgestellt wird, so werden nach einer höhern Ansicht des Organismus die krankhaften Zustände des Lebens, welche als Hypersthenie, oder Asthenie bezeichnet werden, als ein bestimmt gestelltes Miſsverhältniſs der negativen Bedingungen des Lebens zu der positiven Bedingung desselben, unter dem Miſsverhältniſs dieser vier Stoffe zu einander, repräsentirt, und in ihrem gestörten Gleichgewichte auch das organische Indifferenzvermögen, als gestört vorgestellt. In wie fern nun diese verschiedenen Stoffe, als verschiedene Repraesentanten der Sensibilität, der Irritabilität, und Reproductionskraft angesehen werden, und in ihrem Miſsverhältniſse zu einander das Miſsverhältniſs der Sensibilität zur Irritabilität und beyder zur Reproductionskraft gedacht wird, in so fern soll durch Naturproducte, in welchen der eine oder der andere, der dritte oder vierte Stoff,

mit Uebergewicht enthalten ist, dieses Miſsverhältniſs ausgeglichen, und die als Krankheit ausgesprochene Differenz des Organismus zur Indifferenz zurückgebracht werden. Dadurch kömmt ein dritter Variant der therapeutischen Form zu Stande.

Es ist mir nicht die Zeit gegeben, die drey Varianten der therapeutischen Form der Mat. med. auführlich darzustellen. Ich kann mich also nur darauf einlassen, denjenigen Varianten, nach welchem ich die allgemeine Mat. med. zur Ansicht bringen will, nach allen Richtungen darzustellen, und dieser ist der erste Variant. Die übrigen muſs ich nur kurz bezeichnen.

A) Von dem ersten Varianten der therapeutischen Form der Materia medica.

a) Krankheitserscheinungen, und Empfindungen als Krankheit thetisirt, — Mittel als anthithese.

Verunreinigung des Körpers von auſsen oder innen. — Abwaschende, abreinigende Mittel; Abluentia, Detergentia.

Taubheit — Mittel dagegen: Acustica

Trennung der Cohaerenz der Gebilde — Mittel zur Vereinigung: Agglutinantia, Cicatrizantia.

Schwäche des Körpers — Mittel dagegen: Analeptica.

Vergeſslichkeit — Mittel: Anamnestica.

Substanzverlust — Anaplerotica.

Schmerzen — Anodyna, Paregorica, Sedantia.

Engbrüstigkeit — Antasthmatica.
Erbrechen — Antemetica.
Gicht — Antarthritica.
Würmer — Anthelminthica.
Hypochondrie — Antihypochondriaca.
Hysterie — Antihysterica.
Cachexie — Anticachectica.
Schwindel — Antidinica.
Pest — Antiloimica.
Hundswuth — Antilyssa.
Scrofuln — Antiscrofulosa.
Krätze — Antipsorica.
Entzündung — Antiphlogistica.
Nierenkrankheit — Antinephritica.
Fieber — Antipyretica, Febrifuga.
Scorbut — Antiscorbutica.
Fäulung — Antiseptica
Krampf — Antispasmodica.
Syphilis — Antisyphilitica.
Husten — Bechica.
Knochenbruch — Calagmatica, Tyllotica.
Kopfkrankheit — Cephalica.
Leberkrankheit — Hepatica.
Steine — Lithontriptica.
Zahnschmerz — Odontica.
Augenkrankheit — Ophtalmica.
Ohrenkrankheit — Otica.
Brustkrankheit — Pectoralia, Thoracica.
Lungenkrankheit — Pneumonica.
Erschlaffung — Tonica, Roborantia.

Milzkrankheit — Splenica.
Magenkrankheit — Stomachica.
Gebährmutterkrankheit — Uterina.
Wunde — Vulneraria u. s. f.

b) Krankheiten als Zustände des Lebens, die von vorgestellten Ursachen abhängig sind. Die Ursache die Thesis, — Das Mittel die Antithesis.

Säure als Ursache — Absorbentia, Antacida.
Gifte als Ursache — Alexipharmaca, Antidota, Alexiteria, Theriaca.
Verstopfung des Darmkanals — Alviduca.
Schadhafte Materie im Magen oder Rachen — Anacathartica.
Schärfen — Antacria, Demulcentia, Obtundentia, Involventia.
Alcalische Schärfe — Antalcalina.
Verstopfte Canäle — Aperientia, Anastomotica.
Verschleimung — Apophlegmatizantia.
Verhaltene Geburtsreinigung — Aris tolochica.
Erschlaffung — Adstringentia.
Congestionen — Attrahentia, Derivantia, Revulsoria, Epispastica.
Galle — Chologoga.
Unreinigkeit der Säfte — Purificantia, Depuratoria.
Unterdrückte Ausdünstung — Diapnoica, Diaphoretica.
Schleim oder Galle im Magen — Digestiva.
Rigidität der Faser — Emollientia.

Angesammelter Brustschleim — Expectorantia.
Milchmangel — Galactophora.
Trockenheit der Faser — Humectantia.
Wasseransammlung — Hydragoga.
Allzudicke Säfte — Attenuantia, Incidentia, Solventia.
Allzudünne Säfte — Incrassantia.
Reitze — Lenientia.
Stockung der Säfte — Maturantia.
Schwarze Galle — Melanagoga.
Schleim — Phlegmagoga.
Hitze — Refrigerantia, Temperantia.
Säfteverirrung — Repellentia, repercutientia.
Austretungen, Extravasationen — Resolventia, Discutientia.
Muskelunthätigkeit — Stimulantia.

c) Unmittelbare Wirkung auf die Anwendung der Arzeney, mit Hinsicht auf die Gesammtwirkung.

Die Wirkung muſs zur Erscheinung kommen; sie erscheint theils durch eine veränderte Function eines einzelnen Organs oder Systems, theils durch eine veränderte Form und Mischung in einzelnen Theilen oder im Organismus. Beabsichtet ist von allen Seiten des Arztes überall hiemit Herstellung des gestörten organischen Indifferenzvermögens. Dergleichen unmittelbare Wirkungen, die auf die Anwendung bestimmter Arzeneysubstanzen erfolgen, sind hingesehen auf eine bestimmte Function, Form und Mischung;

1. Das Erbrechen (Emesis). Dinge, welche diese Wirkung sollicitiren, heiſsen *Emetica*. Die in Bezug auf diese Erscheinung ihnen beygelegte Kraft heiſst *Virtus emetica*.

2. Das Abführen (Catharsis). Dinge, welche diese Wirkung sollicitiren, heiſsen Laxantia, Purgantia, Cathartica. Die in Bezug auf diese Erscheinung ihnen beigelegte Kraft heiſst *Virtu cathartica*.

3. Das Harnen (Diuresis). Dinge, welche diese Wirkung sollicitiren, heiſsen *Diuretica*. Ihre Kraft *Virtus diuretica*.

4. Das Schwitzen (Diaphoresis). Dinge, welche diese Wirkung sollicitiren, heiſsen *Diaphoretica*, *Sudorifera*. Ihre Kraft: *Virtus diaphoretica*.

5. Das Speicheln (Ptyalismus, salivatio). Dinge welche dieses Phänomen hervorrufen, heiſsen *Sialagoga*.

6. Das Auswerfen (Expectoratio). Dinge welche diese Wirkung hervorbringen, heiſsen *Expectorantia*.

7. Das Niesen (Sternutatio). Dinge welche diesen Act der Respirationsorgane herbeyführen, heiſsen *Sternutatoria*.

8. Das Menstruiren (Menstruatio). Dinge welche diese Function der Gebährmutter herbeyführen, heiſsen *Aristolochica*.

9. Das Luftaustreiben (Flatuspellere). Dinge welche diese Erscheinung sollicitiren, heiſsen *Carminativa*.

10. Das Gewürmaustreiben (Vermes pellere). Dinge welche in dem Darmschlauch vorhandenes Gewürm austreiben, heiſsen *Anthelmintica.*

11. Das Thränentreiben. (Lacrymatio). Dinge welche die Thränensecretion und Excretion vermehren, heiſsen *Lacrumantia.*

12. Das Rothmachen (Rubefacere). Dinge, welche auf die Haut angebracht, dieselbe röthen, heiſsen *Rubefacientia.*

13. Das Anätzen (Corrodere). Dinge, welche die Haut auffressen, heiſsen *Corrosiva.*

14. Das Abkühlen (Refrigerare). Dinge, welche die sensible Wärme vermindern, heiſsen *Refrigerantia.*

15. Das Einsaugen (Absorbere). Dinge, welche diese Erscheinung bewirken, heiſsen *Absorbentia.*

16. Das Verdicken der Flüssigkeiten (Incrassare). Dinge, welche diese Wirkung thun, heiſsen *Incrassantia.*

17. Das Verdünnen, Einschneiden, Zertheilen, Vertreiben (Attenuare, incidene, resolvere, discutere). Dinge, worauf etwas dieser Vorstellung gemäſs erfolgt, heiſsen *Attenuantia, Incidentia, Resolventia, Discutientia.*

18. Das Einwickeln, Versüſsen (Involvere, Edulcorare). Dinge, welche dieser mechanischen und chemischen Vorstellung gemäſs wirken, heiſst man *Involventia, Edulcorantia.*

19. Das Beschränken der Fäulung. *Antiseptica.*

20. Das Zusammenziehen der Theile (Adstringere). *Adstringentia.*

21. Das Stärken (Roborare). Virtus roborans. *Roborantia.*

22. Das Erschlaffen, Erweichen (Relaxare, Emollire) Virtus relaxans, emolliens. *Emollientia, Relaxantia.*

23. Das Reitzen, Anregen (Stimulare, irritare). *Stimulantia, Irritantia.*

24. Das Aufregen, Erwecken (Excitare). *Excitantia, Analeptica, Nervina.*

25. Das Betäuben, Schmerzstillen, Schlafmachen (Sopire, Sedare) *Narcotica, Sedativa, Soporifera.*

26. Krampfstillen. *Antispasmodica, Anodyna.*

27. Ernähren (Nutrire). *Virtus nutritiva.*

28. Den Geschlechtstrieb vermehren (Ad Aphrodisia incitare). *Aphrodisiaca.*

B) Von dem zweyten Varianten der therapeutischen Form der Materia medica.

Diesen Varianten der therapeutischen Form habe ich schon in der allgemeinen Therapie dargestellt; nähmlich da, wo es sich davon handelte, die zu starke Lebensthätigkeit zu vermindern, hab ich die asthenisirenden pharmaceutischen Po-

tenzen benennet, und in dem zweyten Theile der allgemeinen Therapie, wo ich die Anweisung gab, die zu schwache Lebensthätigkeit zu verstärken, habe ich die sthenisirenden pharmaceutischen Potenzen aufgezählt. Ich kann sonach, um nicht ohne Zweck umständlich zu werden, diesen Varianten der Form hier kurz abfertigen, und begnüge mich hier nur, als Muster die Hauptstücke des bestehenden Arzneyvorrathes nach diesem zweyfachen Gesichtspuncte rubricirt, aufzustellen.

I. Classe.

Negativ-erregende, oder asthenisirende Arzeneyen.

I. Aus dem Pflanzenreiche.

Pulpa Tamarindorum
— Cassiae
— Prunorum
Manna.
Mel
Senna.
Taraxacum
Gramen
Alcali vegetabile citratum u. s. f.

II. Aus dem Mineralreiche.

Nitrum
Crystalli Tartari
Tartarus tartarisatus
— vitriolatus
Terra foliata tartari
Sal Glauberi
— Anglicanum
— Sedlizense
— Seignette
Alcali minerale u. s. w.

II. Classe.

Positiv-erregende, oder sthenisirende Arzeneyen.

A) Permanent incitirende Arzeneyen.

I. Aus dem Pflanzenreiche.

a) Rein bittere Arzeneyen.

Lignum Quassiae
Cortex Simarubae
Gentiana rubra
Trifolium Fibrinum
Centaurium minus
Carduus benedictus
Absinthium,

b) Bittere adstringirende Arzeneyen.

Cortex peruvianus
— Hyppocastani
— Salicis
Rubia tinctorum
Gummi Kino
Lignum Campechiense
Salicaria
Lichen islandicus
Polygala amara
— Senega.

c) Bittere aromatische Arzeneyen.

Radix Caryophyllatae
Geum rivale
Cortex Angusturae
— Aurantiorum
Radix Columbo
Salvia
Millefolium
Cascarilla.

II Aus dem Thierreiche.

Fel tauri

III. Aus dem Mineralreiche.

Mars
Alumen.

B) Flüchtig incitirende Arzeneyen.

I. Aus dem Pflanzenreiche.

a) Gewürzhafte Substanzen.

Cinnamomum
Cassia
Canella alba
Cortex Winteranus
Cardamomum
Zingiber
Caryophyllus aromaticus
Nux moschata
Piper
— Hispanicum
Baccae lauri
Faba Pichurim
Camphora
Oleum Cajeput
Mentha piperita
— crispa
Serpentaria
Galanga
Contrajerva
Arnica
Melissa
Foeniculum
Phellandrium aequaticum
Valeriana sylv.
— Phu

Valeriana Celtica
Gummi Assa foetida
— Galbanum
Chamomilla
Crocus
Cicuta
Belladonna
Hyosciamus
Strammonium
Opium
Laurocerasus.

b) Fragrante Säuren.

Acetum concentratum
Naphta Aceti
Vinum
Spiritus Vini

II. Aus dem Thierreiche.

a) Flüchtige alcalische Salze.

Sal Cornu Cervi
— volatile Sal. ammoniaci
Phosphorus

b) Empyreumatische Oehle.

Oleum animale Dippelii.

c) Einfache thierische Producte.

Castoreum
Moschus.

III. Aus dem Mineralreiche.

Sal Succini
Oleum —
— Asphalti
Flores Zinci
Calx Wismuthi
Cuprum ammoniacum
Naphta Vitrioli
Liquor m. Hofm.
Spiritus nitri dulcis
— Salis dulcis.

C) *Von dem dritten Varianten der therapeutischen Form* *).

Man geht von dem Grundsatze aus, durch Vermittlung der Säfte die Lebensenergie zu mindern, oder zu steigern; das erstere nennt man das Depotenziren, das andere das Potenziren der Lebensenergie.

Ein solches Depotenziren, oder Potenziren soll aber dadurch möglich werden, daſs die Qualität der Säfte zunächst depotenzirt, oder potenzirt werde.

*) Ich stelle hier diese Ansicht auf, wie sie in unsern Tagen ein Arzt, der sich prahlet, in den Schulen der Naturtheorie gebildet zu seyn, mit groſser Arroganz gegeben hat. Sie taugt für die Empirie offenbar am wenigsten.

Nicht aber die Kräfte allein, sondern der gesammte Organismus besteht aus Kohlen- Stick- Wasser und Sauerstoff. Kohlen- Stick- und Wasserstoff verhalten sich aber zum Sauerstoff, wie Positives zum Negativen. Die Qualität der Säfte ist bestimmt durch das quantitative Verhältnifs dieser vier Stoffe zu einander. Die Qualität der Säfte potenziren ist so viel als das Positive, Kohlen- Stick- und Wasserstoff in denselben vorherrschend machen, und den vorhandenen Sauerstoff zurückdrängen. Die Qualität der Säfte depotenziren, heifst soviel, als den Sauerstoff in denselben überwiegend machen, indem die übrigen drey Stoffe zurückgedrängt werden.

Da der Sauerstoff wegen seiner Affinität zu den genannten drey positiven Stoffen jedesmahl den vorherrschenden Stoff anziehet, um denselben mehr zu neutralisiren, z. B. Kohlensäure durch Kohlenstoff und Sauerstoff u. s. f. so sieht man in dieser Neutralisation das eigentliche Depotenziren der Qualität der Säfte.

S a u e r s t o f f h a l t i g e D i n g e gelten nach dieser Ansicht als d i r e c t d e p o t e n z i r e n d e, oder p o s i t i v s h w ä c h e n d e Arzeneyen, in wie fern dadurch nähmlich die erregende Eigenschaft der Säfte herabgesetzet wird. In wie fern aber durch eben diese Mittel auch nicht selten die Quantität der Säfte verringert wird, z. B. durch Laxirstühle, Harnflufs, Schweifs, in so fern kommen sie, nur hingesehen auf die Quantität der Säfte, als indi-

rect depotenzirende, oder negativ schwächende Arzeneyen in Betrachtung.

Ein Verfahren mit sauerstoffhaltigen Dingen, wodurch positiv und negativ geschwächt wird, heifst die schlechthin schwächende Methode.

I. Sauerstoffhaltige Arzeneyen

Sind: Tartarus tartarisatus, Terra foliata tartari, Cremor tartari, Sal essentiale tartari, Sal polychrestum Seignette, Tartarus vitriolatus, s. Arcanum duplicatum, Sal ammoniacum, Sal Glauberi, Sal amarum, Acetum ammoniacale s. Spiritus Mindereri, Pulpa et Fructus Tamarindorum, Prunorum, Cassiae, Nitrum depuratum.

Werden diese Dinge in solcher Menge gegeben, dafs sie nur qualitativ die erregende Eigenschaft der Säfte herabsetzen, so betrachtet man sie als positiv, oder direct depotenzirende Arzeneyen.

Und nun fallen dahin auch die sogenannten diaetetischen Mittel, welchen der Sauerstoff ausgezeichnet einwohnet, so wie das reine Wasser und einige Mineralwässer, Molken, Buttermilch, Gerstengetränke, künstliche Milche, Limonade, und alle Obstarten.

Werden sie hingegen in einer solchen Quantität angewandt, dafs sie öftere flüssige Stühle veranlassen, so werden sie zugleich als negativ

schwächende, oder indirect depotenzirende Arzeneyen angesehen. Von diesem Standorte aus gehören auch noch hieher die Brechmittel, das Aderlassen, Schröpfen, Blutigelansetzen, und Klystieren.

Nach dieser Ansicht sollen also hypersthenische Krankheiten durchaus nur mit sauerstoffhaltigen Arzneyen behandelt werden. Da nun in denselben das Negative überwiegend gesetzt ist, in Bezug aber auf Erregbarkeit des Organismus sie dennoch unter keinem andern Begriffe, als dem Begriffe von reitzenden oder erregenden Potenzen angewandt werden, so heifsen sie zwar Reitzmittel, aber im Gegensatze derjenigen, wo das Positive überwiegend enthalten ist, negative Reitzmittel. *)

II. Wasserstoffhaltige Arzeneyen.

Naphta vitrioli — Naphta nitri — Naphta aceti — Naphta salis.

*) Vor einem Mifsverstande mufs ich hier zuvörderst Warnung geben. Es wäre durchaus verkehrte, oder wenigstens einseitige Ansicht, wenn man in solchen Arzeneyen, welche man sauerstoffhaltige nennt, nichts anders als den Sauerstoff erblicken wollte. Nein! die Sauerstoffhaltige Arzeney ist nur in so fern sauerstoffhaltig, als sie weniger Kohlen Wasser - oder Stickstoffhaltig ist. Die kohlenstoffhaltige Arzeney ist nur in so fern kohlenstoffhaltig, als sie weniger Wasser - Stick - und Sauerstoffhaltig ist, u. s, f, Diese Anmerkung mache ich auch für die noch folgenden 3 Rubriken der Wasser - Kohlen - und Stickstoffhaltigen Arzeneyen,

III. Kohlenstoffhaltige Arzeneyen.

Zwischen den wasserstoffhaltigen und kohlenstoffhaltigen Arzeneyen stehen mitten inne die versüfsten Säuren und alle ätherisch öhlichten Dinge, weil sie noch den Wasserstoff vorherrschend haben. Hieher gehört:

Liquor anodynus mineralis Hoffmanni, Spiritus nitri dulcis, Spiritus salis dulcis, Oleum valerianae, menthae piperitae, crispae.

Aetherisch-öhlichte Bestandtheile in lockerer Bindung, aber auch Kohlenstoff enthalten die Flores sambuci, rosarum, naphae, tiliae, liliorum convallium, Nuclei cerasorum u. s. f.

Aetherisch-öhlichte Bestandtheile in fester Bindung, und auch Kohlenstoff enthalten:

Cortex cinnamomi, Herba melissae, menthae crispae, piperitae, Baccae lauri, juniperi, Semen anisi stellati, foeniculi, anisi, carvi.

Diese Dinge werden meistens in Form von Oehlzucker angewandt.

Es folgen ferner Siliqua vanillae, Nux moschata: hievon Essentia macis, Oleum nucistae, macis; Radix zingiberis; caryophylli aromatici; Cortex Winteranus; Lignum Sassafras; Cortex et folia aurantiorum; Cortex citri; Semen phellandrii aquatici; Radix angelicae; Herba Salviae, sabinae; Radix et Herba Belladonnae; Hyoscyamus niger; Herba stramonii; Radix Poeoniae; Lactuca virosa; Agaricus muscarius; Lolium temulen-

tum; Nux vomica; Aconitum Napellus; Digitalis purpurea; Caules dulcamarae; Cicuta; Laurocerasus; herba Nicotianae; Arnicae flores et radix; radix Serpentariae Virginianae; Millefolium; Contrajerva; Allium sativum; Cofféa arabica. Alle die hier genannten Mittel sollen den Kohlenstoff in sehr differenter Form enthalten.

Dagegen sollen nachstehende Arzeneyen denselben Stoff in weniger differenter Form enthalten:

Radix Gentianae rubrae, Cichorei, Polygalae amarae, Columbo; lignum Quassiae; cortex Simarubae, Angusturae; herba Trifolii fibrini, Centaurei minoris, Fumariae, Cardui benedicti, Cascarillae.

Mehr indifferenzirt sollen den Kohlenstoff enthalten: Cortex peruvianus, Quercus; Terra catechu; Glandes Quercus; Gummi Kino; radix Rubiae tinctorum; radix Bistortae; cortex Ulmi, Hypocastani, Salicis.

Den Kohlenstoff am meisten indifferenzirt sollen die balsamisch-harzigen Dinge enthalten: Therebinthina veneta; Balsamus Copaibae; Balsamus peruvianus; Gummi Benzoe, Myrrhae, Olibani, Storacis.

Die Uebergangsstufe von den kohlenstoffhaltigen zu den reinstickstoffhaltigen Mitteln bilden die erst genannten Wurzeln und Rinden.

IV. Stickstoffhaltige Arzeneyen.

Hier steht oben an Moschus; Castoreum, Gummi ammoniacum; Assa foetida; Phosphorus; Sal

alcali volatile; Sal cornu cervi; Spiritus cornu cervi; Spiritus salis ammoniaci; Spiritus formicarum; Ambra; Zibethum; Oleum animale Dippellii; Oleum petrae, asphalti, succini, galbani, cajeput, cornu cervi; Cantharides; Tinctura cantharidum.

Dem zunächst folgen eine Menge Pflanzen, die das scharfe Princip enthalten. Zu diesen gehört: Radix valerianae, herba rutae; flores chamomillae romanae; summitales absinthii et millefollii; herba tanaceti; radix asari, colchici, squillae, ari; herba nasturtii aquatici; radix senegae; piper; herba cochleariae; radix cepae; radix chelidonii majoris, armoraciae, raphani, ireos florent. u. s. w.

V. Von den metallischen Arzeneyen.

Die Metalle, in so fern sie auf der eigentlichen Cohaesionslinie des Erdorganismus in die Mitte oder den Indifferenzpunct fallen, verhalten sich auch in Bezug auf den Thierorganismus am aller indifferentesten. In ihrem regulinischen Zustande, d. i. ganz indifferent auf den Thierorganismus angebracht, äufsern sie auf denselben keine andere Wirkung als die, so ihrer Schwere entspricht. Aber so bald sie differenzirt, d. i. durch Sauerstoff verkalkt werden, influenziren sie auf den Organismus. Gleichwie sie in dem Erdorganismus der Erdindifferenz entsprechen, so entsprechen sie auch in dem Thierorganismus dem Systeme, in welchem die Sensibilität und Irritabilität ausge-

glichen, d. i. indifferenzirt sind. Ich verstehe das System der Reproduction. Daher zeigen sie sich auch überall wirksam bey Krankheitsformen, die sich durch gestörte Assimilations- Secretions- und Absorbtionsprocesse ankündigen.

Man behauptet von ihnen, daſs sie die Energie des Organismus verstärken, ob sie gleich, da nur ihre Wirkung auf den Organismus durch den Zusatz des negativen Princips, des Sauerstoffes hervorgebracht wird, die Energie nur in Bezug auf ein individuelles System, und innerhalb einer gewissen Breite potenziren können, auſserhalb dieser Breite und in Bezug auf das System, welches die Energie am meisten repraesentirt, allerdings depotenziren.

Zu den von innen anwendbaren Metallkalken, sind zu rechnen: Ferrum, limatura Ferri; Aethiops martialis; Flores salis ammoniaci martiales; Ferrum tartarisatum; Tinctura martis cydoniata, pomata; Vinum chalybeatum; Vitriolum martis artefactum; Eisenhaltige Mineral-Wasser. — Antimonium crudum; Vinum antimonii Huxhami; Tartarus emeticus; Sulphur auratum antimonii; Kermes minerale; Queksilber mit seinen bekannten Zurichtungen. — Flores Sulphuris. — Arsenicum. — Flores Zinci.

Von auſsen angewandt werden Butyrum antimonii, verschiedene Quecksilberbereitungen, Schwefelsalben, Arsenik, Bleyzucker, Bleyextract, Flores zinci.

Zweyte Abtheilung.

Specielle Materia medica.

ABSINTHIUM VULGARE. Officin.

Artemisia Absinthium. *Botanic.*

Wermuth (*Folia*, *Extractum*).

Nach der chemischen Form der Mat. med. zu den rein bitterstoffhaltigen. — Nach dem ersten Varianten der naturhistorischen Form zur Classe Syngenesie, Ordnung Polygamia superflua; nach dem zweyten Varianten dieser Form zur dritten natürlichen Ordnung Plantae compositae. — Nach der sinnenqualitativen Form zu den Bittern und Aromatischen. — Nach der therapeutischen Form 1ten Varianten ein reitzendes Magenmittel, antiseptisch, wurmtreibend, diuretisch. — Nach der therapeutischen Form 2ten Varianten permanent erregend. — Nach der therapeutischen Form 3ten Varianten zu den kohlenstoffhaltigen Dingen in weniger differenter Form, vielleicht näher den stikstoffhaltigen Pflanzen, wie der Beweis folgen wird.

Pharmacognostische Ansicht. Eine perennirende Pflanze, wachsend auf den Wegen, auf Schutt- und Steinhaufen. Ziegen, die sich von ihr nähren, geben bittere Milch, und Schafe, die sie fressen, haben bitteres Fleisch. Nach Bor-

richius Wahrnehmung wird die Milch saugender Weiber, wenn sie das Extract dieser Pflanze anhaltend brauchen, gallbitter, und den Säuglingen schädlich. Ihr Geruch ist widerlich bitter, geht aber durch Aufenthalt und Trocknung zum Theil, durch Absud aber ganz verloren. Die Blätter sind den Blüthen an durchdringender Bitterkeit und Kräften überlegen. Mit den Blumen wird das Kraut im July und August, ohne Blumen aber im Frühling eingesammelt. Vier Unzen getrocknete Blätter geben, nach abgesondertem Extract, anderthalb Drachmen graue Asche, von der sich sieben Gran in Wasser auflösen. Das getrocknete wässerige Extract beträgt eine Unze 6 Quentchen und 36 Gran. Von dieser Menge wässerigen Extracts lös der Weingeist 4 Drachmen 14 Grane auf. Nach dieser Trennung verliert der übrige Theil des Extractes fast alle Bitterkeit, und sein Mittelsalz-Geschmack wird erdicht. Das geistige Extract um so bitterer. Das mit Sal tartari geriebene Extract streut auf der Stelle einen flüchtigen Geruch aus, es scheint sonach salmiakhaltig zu seyn, und sich diese Pflanze den stickstoffhaltigen anzunähern.

Die österreichische Provinzial-Pharmacopoe enthält von dieser Pflanze Blätter, Conserve, Tinctur, Extract, destillirtes Oehl. Ihre Bereitung ist da nachzusehen.

Die Militärpharmacopoe enthält die Blätter, das Extract. — Das daraus bereitete Oehl hat

wenig Bitteres. Einige Pharmacopöen haben auch Sal Absinthii.

Pharmacodynamische Ansicht. Sein individueller Gebrauch beschränkt sich auf Krankheitsformen, die von Schwäche der Lebensthätigkeit begründet sind. Die Krankheitsformen sind: Wechselfieber, Hypochondrie, Gelbsucht, hartnäckige Leber- und Milzgeschwülste. Haller hielt sich durch den Gebrauch dieser Pflanze das Podagra ab. Linné gab von der Wermuthessenz durch anderthalb Monath täglich früh, und dann durch ein halb Jahr wöchentlich einen Löffelvoll, und versichert zwey an der Steinkrankheit Leidende dadurch hergestellt zu haben. Mit Bier oder Wein infundirt soll es den Scorbutischen zu Statten kommen. Nicht weniger wird es empfohlen gegen Wassersucht und Würmer.

Das destillirte Oehl wird von Fr. Hoffmann als ein treffliches Mittel empfohlen, Schmerzen, Krämpfe und Erbrechen zu stillen, auch den gestöhrten Schlaf herzustellen. Man kann es auf folgende Art verschreiben:

℞ *Olei destil. Absinth. Grana quindecim*
Liq. m. Hoffm. Srup. unum
Sacchari albi Drachm. tres
Aquae Melissae Unc. quinque.

Misc. S. Löffelweis nach Umständen zu geben.

So sehr man auch gegen alle alcalische Salze der Pflanzen in neuern Zeiten gleichgültig wurde, so fehlt es doch nicht an Aerzten, die dem *Sal Ab-*

sinthii ein groſses Wort sprechen. Boerhaave empfiehlt es in der Apyrexie bey Wechselfiebern zu einer halben Drachme, wo die Perurinde nicht vertragen wird. Bey Wechselfiebern, wo die Hypochondrien hart gespannt und schmerzhaft sind, wo Icterus coexistirt. Monro empfiehlt es als kräftiges Diureticum in der Wassersucht mit zähen Säften. Sydenham, Pringle und Whytt geben es mit Limoniensäure als Riverischen Trank.

ACACIA VERA. Officin.

Mimosa nilotica. *Botanic.*

Arabischer Schotendorn, arabischer Gummi (*Gummi arabicum*).

Nach der chem. Form unter die rein Gummichten. — Nach dem 1ten Var. der naturh. Form 23 Cl.: Polygamie, Ordn. Monoecie; nach dem 2ten Var. derselben Form natürl. Ordn. Lomentaceae. — Nach der sinnenqualitativen Form zu den Schleimigten, Ungeschmackhaften. — Nach der therap. Form 1ten Var. erweichend, einwickelnd, geschmeidigend; nach dem 2ten Var. asthenisirend, negativ-reitzend; nach dem 3ten Var. zu den indifferenten Dingen. — Nach der pharmac. Form zu den constituirenden, bindenden Dingen.

Pharmacognostische Ansicht. Der arabische Gummi, wie er in den Officinen aufbewahrt wird, besteht aus halbrunden oder länglichen

verschiedentlich grofsen Stücken, etwas durchsichtig, blafsgelb oder feuergelb, zusammengeschrumpft, zerbrechlich, im Bruch glänzend, unschmackhaft, geruchlos. — Er träufelt in flüssiger Gestalt aus der Rinde des Stammes und der Aeste der Mimosa nilotica, und wird durch den Zutritt der Luft starr. Im Monath December hört in Arabien der Regen auf, und dann geschieht die erste Sammlung. Die andere im Monath März, wo er aber schon wegen der Hitze so concrescirt ist mit der Rinde, dafs er von derselben abgeschnitten werden mufs.

Arabien ist sein wahres Vaterland. Die Araber aus der Landschaft Tór und dem Berge Sinai bringen das Gummi nach Cairo, und verkaufen es in zusammengenähten Häuten, die nicht eröffnet werden, bis die Zahlung geschehen, um den etwaigen Betrug nicht früher aufdecken zu lassen. Denn um das Gewicht zu vergröfsern, vermischen sie ihn mit Kieselsteinen, Sand und Holz. Auch aus Africa kommt alljährig eine dort eingesammelte Menge nach Egypten. In Unteregypten träufelt die Mimosa nilotica, wegen der schwächern Kraft der Sonne, diesen Gummi nicht von sich.

Als wahrer Gummi löset er sich völlig in Wasser auf, Geister und Oehle subigiren ihn nicht. Die chemische Analyse liefert von ihm Wasser, Oehl, Säure und Erde. Zur Auflösung und Mischung solcher Körper, die mit blofsem Wasser sich schlechterdings nicht binden, (ausgeprefste und wesentliche Oehle, Balsame, Harze, Gummihar-

ze, harzige Tincturen, thierische Fette) dient er vorzüglich. Daſs sich mit diesem Gummi das flüſsige Quecksilber durch Reibung vereint, ist bekannt. In dieser Beziehung übertrifft er alle Schleime, die klebrichten Syrupe, das Tragacanthgummi, den Quittenschleim, und den Stärkkleber.

Pharmacodynamische Ansicht. Sein individueller Gebrauch beschränkt sich auf wenige einzelne Fälle, weil seine Indifferenz allzu vorwaltend ist. In der Dyssenterie wird der Schleim gegeben, in so fern man glaubt, daſs er die in den Gedärmen secernirten ätzendscharfen Flüssigkeiten einwickle, die Gedärmwände bedecke, geschmeidige, und so Schmerzen, Grimmen, Zwang lindere. In eben dieser Hinsicht wird er auch gegen Diarrhoeen, selbst gegen Heiserkeit, Stein- und Harnbeschwerden, sowohl in Form von Getränken, Emulsionen, als Suppen von Fleischbrühe durch den Mund beygebracht. In Pulverform wird er selten für sich gebraucht. In dem Pulvere gummoso der österreichischen Provinzial- und Militärpharmacopoe ist das Pulver die Basis. Als Corrigens kommt er vor in der Mixtura ex Jalappae Resina und in dem Pulvere Aluminis; als Constituens in den Pill. merc. gummosis, und in der Mixtura ex Guajaci Resina; als Basis in dem Linctus demulcens. (Man sehe Pharmacop. Austr. Castrensis).

CALAMUS AROMATICUS. Officin.

Acorus Calamus. *Botanic.*

Kalmus. (*Radix*).

Nach der chem. Form der Mat. med. zu den aetherisch-Oehlhaltigen, in denen der Bitterstoff zurückgedrängt ist. — Nach dem 1ten Var. der naturh. Form zur Hexandrie Monogynie; nach dem 2ten Var. zur 44ten natürl. Ordn. Piperitae — Nach der sinnenqualit. Form zu den Aromatischen — Nach der therap. Form 1ten Var. ein erregendes Magenmittel, antiseptisch, antiscorbutisch, fieberstillend; nach dem 2ten Var. mehr flüchtigerregend, diuretisch, Schleim auflösend; nach dem 3ten Var. zu den kohlenstoffhaltigen.

Pharmacognostische Ansicht. Die Pflanze ist Linné's Acorus Calamus. Die Wurzel steckt im Schlamme der Sümpfe, Gräben, Flüsse, Seen und Teiche, und perennirt. Sie ist lang, locker, gegen 2 Zoll dick, flach gedruckt, abgesetzt und gleichsam gegliedert; aufsen braungrün mit kleinen Fasern und runden zellichten Puncten besetzt; von innen schwammig, weifs, weich. Zum Arzeneygebrauche wird sie geschält, dann wird sie roth überlauffen, und mufs vor der Luft bewahrt werden. Ihr Geruch ist angenehm und durchdringend, ihr Geschmack gewürzhaft bitter. Sie mufs entweder im Frühjahr bey Zeiten, oder spät im Herbst eingesammelt werden. Durch De-

stillation erhält man ein fragrantes Wasser mit etwas Oehl. Neumann und Cartheuser erzeugten aus einem Pfunde Wurzeln ein Quentchen oder zwey Scrupel Oehl. Der Rückstand ist ekelhaft bitter. Unter den einheimischen Aromen gehört die Kalmuswurzel unter die Vorzüglichsten.

Pharmacodynamische Ansicht. Ihr individueller Gebrauch ist auf asthenische Krankheitsformen beschränkt, Typhus, Dyspepsie, Wechselfieber, Scorbut, schleimichte Catarrhe, Bleichsucht, Wassersucht.

Die Provinzial- und Militärpharmacopoe enthalten nichts als die Wurzel. Andere Pharmacopoeen haben eine Confectio, Aqua destillata, Oleum destillatum und Extractum. Die Wurzel ist ein Ingredienz des Elixirii Vitae Mathioli, und des Elixirii vitrioli Mynsichti. In unserer Militärpharmacopoe ist sie ein Bestandtheil des Vini squillitici. Die Form in welcher sie gereicht wird, ist entweder in Pulver oder in Wein digerirt, oder mit siedendem Wasser infundirt und digerirt.

Formel zu Pulvern.

℞ *Pulv. rad. rec. Calami aromat.*
Sacchari albi aa Scrup. unum
m. f. pulv. pro dos. et d. dos. tal Nro. VI.
S. 2 — 3 Pulver in Wasser oder Wein abgereicht täglich zu nehmen.

Wird das Pulver der getrockneten Kalmuswurzel verschrieben, so ist die Dosis 10 — 15 Grane.

Formel zur wässerigen Infusion.

℞ *Rad. Calam. aromat. Drachmas jij*
Infund. Unc. septem aq. fervid. et stent in digest. calid. per ¼ hor. Colat. add.
Sacchar. alb. Unc. dimidiam.

S. Täglich zu verwenden.

Formel zum weinigen kalten Aufgufse

℞ *Rad. Calam. aromat. Drachm. ij*
Infund. frigide Vin. generos. Unc. vij et diger. p. sex hor. Colat. adde
Sacchar. alb. Unc. dimidiam.

S. Wie oben.

ALOE. Officin.

Aloe perfoliata Linn.

(*Succus foliorum inspissatus*).

Nach der chem. Form der Mat. med. zu den Dingen von überwiegend flüchtigscharfem Geschmackstoffe. — Nach der naturh. Form 1ten. Var. Hexandrie Monogynie; nach dem 2ten Var. 46te Ordn. Liliaceae. — Nach der sinnenqualit. Form zu den Scharfen und eckelhaft Bittern. — Nach der therap. Form 1ten Var. zu den starken Purgiermitteln, nebenbey wurmtreibend und blut-treibend durch die Gefäfse des Uterus und Mastdarmes; nach dem 2ten Var. zu den örtlich reitzenden Dingen, die durch Ausleerung der Darmsäfte oder des Blutes direct schwächen; nach dem 3ten Var. zu den kohlenstoffhaltigen.

Pharmacogn. Ansicht. Es werden in den Apotheken drey Arten der Aloe aufbewahrt unter dem Nahmen *Aloe Succotrina*, *Aloe hepatica*, *Aloe Caballina*. Es ist nicht rein ausgemacht, von welchen Aloepflanzen eigentlich diese drey Arten herkommen. Nach Linné, der hierin dem Commelin gefolgt ist, heifst die Species Aloe perfoliata. Diese Species hat drey Varietäten. Die erste Varietät (Aloe vera) soll die Aloe hepatica abgeben, die zweyte (Aloe Americana) soll die Aloe succotrina liefern; und die dritte Varietät (Aloe Guineensis) gebe die Aloe Caballina. Das Vaterland ist das Vorgebürg der guten Hoffnung, Jamaika, Barbados. Der Saft der Aloe träufelt aus ihren Blättern, und wird entweder wie er austräufelt aufgesammelt und von der Sonne getrocknet, oder er wird, nachdem die Blätter wo sie am dicksten sind abgeschnitten, zum Ausflufse gebracht, auch mit den Fingern ausgemolken, oder aus den kleinen zerschnittenen Blättern ausgequetscht, durchgeseihet und eingedickt. Davon hängt wahrscheinlich auch die grofse Differenz der Aloe ab. Nothwendig ist die erstere Art die beste.

Die Aloe Succotrina wird allgemein für die beste gehalten. Sie ist gelblichtroth, zur Purpurfarbe hinneigend, gepülvert an der Oberfläche goldglänzend, ihr Geschmack aromatischbitter, ihr Geruch myrrhenartig, sogar durchsichtig. Diese Species soll von einer Insel des orientalischen Oceans Zoccotera genannt, übersiedelt worden seyn.

Die Aloe hepatica ist dunkler gefärbt, leberfarbig, weniger durchsichtig, an der Oberfläche nicht so glänzend, ihre Bitterkeit ekelhaft, ihr Geruch stärker und unangenehmer.

Die Aloe Caballina ist die schlechteste, man erkennt sie sogleich an ihrem Gestanke, ihre Farbe ist dunkel, beynahe schwarz, sie ist mit Sand und anderem Unrathe verunreinigt, fester und schwerer.

Die meiste Aloe kommt vom Vorgebirge der guten Hoffnung, aus Jamaica und Barbados nach Europa.

Sie enthält Harz und Gummi, die auflöslich sind, aber auch viel unauflösliche Erde. Die Verhältnifse dieser Bestandtheile zu einander wechseln in den verschiedenen Arten. Das Harz ist unschmackhaft und beynahe geruchlos.

Die Menschenärzte bedienen sich nur der zwey ersten Arten. Die Thierärzte brauchen die Aloe Caballina.

Pharmacodynam. Ansicht. Sie wirkt drastisch cathartisch; aber vorzüglich äufsert sie eine bestimmte Wirkung in den dicken Gedärmen, und hat gerade dieses vor andern harzigen Purganzen voraus, die auch in den dünnen Gedärmen die Secretionsfunction alteriren. Ein Beweis mehr, dafs in der Aloe der gummöse Bestandtheil der thätige ist, wenn man auch nicht die Erfahrung für sich hätte, dafs das Aloeharz für sich gegeben kaum eine Leibesöffnung macht, und das Extractum Aloe aquosum selbst die Aloe in Substanz an

Wirksamkeit übertrifft. Man hält sie für besonders wirksam bey der verhaltenen monathlichen Reinigung, und bey unterdrückten Haemorrhoidalvenen-Blutflüssen.

Junge Aerzte werden sich kaum in die Zeit versetzen lassen, wo eine Menge Krankheitsbeschwerden den Haemorrhoiden aufgerechnet wurde, die man nicht anders zu heben glaubte, als durch die Sollicitirung eines Blutflusses aus den Haemorrhoidalvenen. Dazu liefs sich denn freylich die Aloe durch die Thätigkeit, welche sie vorzüglich auf die dicken Gedärme exerirt, trefflich benützen. Aber selbst Aerzte jener Zeiten haben diesen sinnlosen Unfug gerügt; unterdessen sieht man noch zu unseren Zeiten eine Menge von Pillen mit grofssprecherischen Titeln verbrämt, deren Basis Aloe ist. Auch Weiber bedienen sich derselben um den verhaltenen Monathsflufs zu treiben. In beyden kann es nicht fehlen, dafs nicht zuweilen unberechnete Blutflüfse eintreten, die äufserst schwache und geringe Beschwerden in schwere Krankheiten umsetzen.

Als Wurmmittel mufs die Aloe viel wirksamern nachstehen.

Als Mittel gegen das Eitertriefen der Augen, oder Flecken der Hornhaut leistet sie nichts ausgezeichnet.

Leuten, die gut essen und trinken, und wenige Bewegung machen, gleich nach Tische viel sitzen, deren Gesundheit übrigens trefflich bestellt ist, die nicht sehr empfindlich, nicht zu Koliken

und Durchfällen geneigt sind, aber Beschwerden im Bauche leiden wegen des seltenen Stuhlganges, der ihnen oft 2 — 3 Tage ausbleibt, und dann nicht ohne gewaltige Anstrengung abgesetzt wird, bekömmt die Aloe mit Vorsicht in kleinen Gaben gegeben trefflich. Ueberhaupt ist sie mit Erfolg anzuwenden bey einem energielosen Zustande der dicken Gedärme, zumahl bey alten Leuten, in denen auch die Sensibilität schon tief gesunken ist. Aber immer muſs sie nur in der Absicht, also auch nur in einer solchen Gabe und Form gegeben werden, daſs sie die Ausdrangskräfte der dicken Gedärme zu einem gewöhnlichen Stuhlgange antreibt.

In der östr. Prov. Pharm. ist Aloe die Basis in den Pil. purg. drasticis, und in den Pil. Rufi; ferner in der Tinctura aloes, in der Tinctura aloes composita (vulgo Elixir. propr. dulce.) und endlich in der Tinctura aloes acida (vulgo Elix. propr. acidum).

In der Mil. Pharmacop. ist keine Formel für sie ausgesetzt.

Ich gebe sie entweder in Pulverform, oder in Pillenform.

Als Pulver:

℞ *Aloe succotrinae granum unum*
Magnesiae muriae grana decem
Misce pro dosi, et dentur Dos. tal. Nro. sex.
S. Von diesen Pulvern bey verhaltenem Stuhlgange nach Umständen 1 — 2 auch 3 Pulver binnen 12 Stunden zu nehmen.

Als Pillen:

℞ *Extracti trifol. fibr. drachmas duas*
Aloes succotr. grana quind.
Pulv. castor. scrupl. unum.
Misce f. l. a. pil. gr. duorum. Consperg pulv. Cinnam. *S.* Nach Bedürfniſs des Tags ein oder zwey Mahl jedes Mahl 3 Pillen zu nehmen.

Andere Pharmacopoeen haben die *Aloe depurata s. lota.* Die Aloe in warmen Wasser und Citronensaft aufgelöst, durch die Ruhe Unrath und Harz zu Boden gesetzt, das Klare abgegossen, durchgeseihet und eingedickt. In den Stahlschen und Becherschen Pillen ist die Aloe die Basis.

Wenn die Auflösung bloſs in warmem Wasser geschieht, und dann das Gummichte inspissirt wird, entsteht das *Extractum Aloe gummosum.*

Die *Tinctura sacra* der Edinburger und Londoner Pharmac. besteht darin, daſs der Aloe in einem weinigen Menstruum noch Gewürz beygesetzt wird.

Noch ist Aloe enthalten in den Pilulis Aloephanginis; cachecticis Emanuelis; Mastichinis; de Succino Cratonis; polychrestis balsamicis; in dem Extracto catholico; in panchymag. Crolli; im Ungt. Arthanitae der Würt. Pharm.

ALTHAEA. Officin.
Althaea officinalis. *Botanic.*
Eibisch. (*Folia et Radix*).

Nach der chem. Form zu den Schleimstoffhaltigen. — Nach der naturh. Form 1ten Var. 16. Cl.

Monadelphie Polyandrie; nach dem 2ten Var. 21. Ordn. Columniferae. — Nach der sinnenqualitat. Form zu den Mildschleimichten. — Nach der therap. Form ersten Var. zu den erweichenden, Schärfe und Trockenheit schmeidigenden; nach dem 2ten Var. zu den asthenisirenden, negativ reitzenden, nach dem 3ten Var. zu den indifferenten Dingen.

Pharmacogn. Ansicht. Die Pflanze ist perennirend, und wächst nicht selten 4 — 5 Schuh hoch wild in England, Frankreich, Holland, Deutschland; sonst wird sie auf Feldern und Gärten eigens angebauet.

Die Blätter (folia alth.) sind herzförmig-dreyeckig, gestiehlt, Lappicht, am Rande stumpf gezahnt, graugrün, weich, sammtartig, fast filzicht, ohne Geruch, dem Geschmacke nach schleimich-bitterlich. Sie werden eingesammelt im Juny oder July vor ihrer Blüthezeit. Der vierte Theil ihres Bestandes ist Schleim.

Die Wurzel (radix alth.) ist Federdick auch oft Fingerdick, rund; mehrere entspringen aus einem Knoten, und verästigen sich ein wenig; von aufsen gelbbraun, innen weislicht. Zum äufseren Gebrauche wird die äufsere Haut abgeschabt. Ihr Geruch ist annehmlich, der Geschmack süfslicht-schleimicht. Die Hälfte ihres Bestandes ist Schleim. Sie kann demnach als Auflösungsmittel für harzige Körper gebraucht werden.

Pharmacodyn. Ansicht. Ihre individuelle Anwendung findet Platz bey hypersthenischen Zuständen. Darum werden entweder die Blätter oder Wurzeln in Absüden zu Getränken verwendet bey der Angina, Pneumonie, Pleuritis, Nephritis, Cistitis u. s. f., vorausgesetzt, dafs diese Formen des Uebelseyns rein hypersthenisch seyn. Aufserdem werden Absüde, zumahl von der Wurzel, nach blofs mechanischen Ansichten gewisser Krankheitszustände empfohlen und gereicht, nähmlich als erschlaffendes, Schärfe einwickelndes, und ein die ihres natürlichen Schleimes beraubten Wände gewisser Organe umkleisterndes Mittel. Daher bey Nieren- und Blasensteinbeschwerden, beym Harnbrennen von Urethritis oder Urethralgie, von Elytritis oder Elytralgie, beym Mastdarm- oder Harnblasenzwang, bey der Dysenterie, bey der Heiserkeit, bey kleinen Erosionen des Kehlkopfs und des daher entstehenden Hüstelns.

Nach eben solchen Ansichten werden auch die Absüde der Blätter und Wurzel von aufsen in Form von Fomenten, Breyumschlägen, Pflastern und Salben angewandt.

Die östr. Provinzialpharm. enthält von der Althaea die Blüthe, Blätter, Wurzel, Pasta, Species, Syrup, Tabulae. Die gelbe Salbe, die noch denNahmen Ungt. alth. führt, enthält nichts von ihr.

Die Milit. Pharm. enthält nur die Blätter und Wurzel. Sie geben die Species pro decoct. alth. und die Species emollientes.

Die Wurzel mufs so zum Absude verwendet werden, dafs nie über 3 Quentchen auf ein Pfund Wasser genommen werden, wei sonst der unmäfsige Schleim Eckel erregt.

Da der Eibischtrank von der gemeinen Classe der Menschen im Kindbette, bey erschwerter Monathsreinigung, bey Husten und andern Beschwerden häufig getrunken wird, während dem sie entweder schon in der Opportunität zur Schwäche der Lebensthätigheit stehen, oder schon ausgebildete Formen der Schwäche an sich tragen, so wird dieses Getränk anhaltend und unmäfsig gebraucht in so fern eine schwächende Schädlichkeit, als es den Appetit und die Verdauungskräfte immer tiefer herabsetzt und die Säfte zu sehr indifferenzirt.

ALUMEN CRUDUM.

Sulfas acidulus aluminae. Argilla vitriolata sulphurica. Alaun.

Nach der chem. Form zu den Mittelsalzen. — Nach der sinnenqualitativen Form zu den Herbsaueren. — Nach der therap. Form 1ten Var. zusammenziehend, tonisch, verdickend, antiseptisch; nach dem 2ten Var. zu den örtlichen Mitteln, sonst mehr zu den negativ-reitzenden; nach dem 3ten Var. zu den überwiegend Sauerstoffhaltigen.

Pharmacogn. Ansicht. Der Alaun besteht aus Thonerde, Pflanzenalkali und Schwefelsäure. Die letztere ist das vorherrschende, darum färbt aufgelöster Alaun die blauen Pflanzensäfte roth. Seine Grundkrystallisation ist ein Octoedrum bestehend aus zwey vierseitigen Pyramiden, die mit ihren Grundflächen cohäriren. Er ist durchsichtig und herbsauer. In einer Temperratur von 50° F. löset eine Unze Wasser 15 Gran, in der Siedhitze aber 5 Drachmen auf. Er enthält viel Krystallisations-Wasser, welches er in der Hitze verliert. In Weingeist löst er sich nicht auf. Seine Krystalle verwittern eigentlich nicht an der Luft, sondern werden nur etwas undurchsichtiger.

Der verkäufliche Alaun ist Fabrikwaare. Er wird aus einem Thonschiefer, der schwefelkieshaltig ist, erzeugt, und dieser Thonschiefer heifst defswegen auch Alaunschiefer. Dieser Alaunschiefer wird geröstet, und dann eine Zeitlang der freyen Luft ausgestellt. Dadurch wird der Schwefel des Schwefelkieses in Schwefelsäure verwandelt, und diese Säure verbindet sich mit der Thonerde. Der so erzeugte Alaun wird dann ausgelaugt, mit der gehörigen Menge Pflanzenalkali versetzt, und zur Krystallisation gebracht. Er enthält noch immer vorwaltend Pflanzenalkali, also vitriolisirten Weinstein und etwas Eisen. Deswegen ist ihm der römische Alaun vorzuziehen, welcher frey von Eisen ist. Im Handel kommen sehr viele Sorten

vor. Jeder aber kann gereinigt werden, und defswegen bedürfen wir keines ausländischen.

Pharmacodyn. Ans. Er entspricht, bezogen auf den thierischen Organismus, in dem Totaleffect dem System der Reproduction. Es weifst sich auch aus, dafs er vorzugsweis nur, in so fern er in dieses System eingreift, wirkt, indem er die Cohärenz vermehrt. Nach dieser Ansicht ist es auch verständlich, wenn von ihm ausgesagt wird, er wirke styptisch, zusammenziehend, tonisch, verdickend, fäulnifswidrig. Auch ist es begreiflich, warum er in stärkeren Gaben als Brech- oder Purgiermittel, und in kleinen als Diarrhoe stillendes Mittel sich ausweifst. Wenn er sich in dem Bluthusten und in Gebährmutter-Blutflüssen, selbst in der Harnruhr wirksam erwiesen hat, so sind wahrscheinlich diese Krankheitserscheinungen in reiner Atonie des Gefäfssystems, in allzulockerer Cohärenz der Anastomosen und Endungen, begründet. Da es nun Diarrhöen gibt, wo die Schleimsecretion der Gedärme fortwährend gegen die Norm häufig ist, blofs aus Mangel der gehörigen Cohärenz dieser Gebilde, wie dann diefs derselbe Fall bey manchen Schleimflüssen anderer Organe ist, so ist nichts Unbegreifliches daran, wenn behauptet wird, dafs ein vorsichtiger abgemessener Gebrauch des Alauns auch solche Diarrhöen und den weifsen Flufs der Weiber stillen könne.

Uebrigens gehört an und für sich der Alaun, nach Ansichten der Erregungstheorie, weder zu den unmittelbar asthenisirenden, noch sthenisirenden, weder zu den gelind reitzenden, noch zu den permanent reitzenden, obgleich das erstere und das letztere behauptet wird. Wenn er aber doch asthenisirend und sthenisirend wirkt, so könnte er das erstere nur, in wie fern er in bestimmter Gabe gegeben durch seine überwiegende Säure zum Brech- oder Purgiermittel würde, und so könnte er das letztere nur, in wie fern er die Ausleerung einheimischer Säfte des Blutes, der Gedärmsäfte, des Harns beschränken würde, indem er die Cohärenz vermehrt. Von ihm aussagen, dafs er mit China und Weidenrinde verbunden, leichte Wechsel- und Catarrhfieber heile, ist nichts bestimmen als aussagen, dafs die China mit Alaun verbunden auch Wechselfieber heile. Es leuchtet also von selbst ein, dafs, wenn in den Büchern der Mat. med. der Alaun gegen Bluthusten, Blutflüsse aus der Gebährmutter, Harnflüsse, Schleimflüsse der Weiber, gegen den Typhus mit Petechien, gegen den Typhus mit zusammenfliefsenden Blattern, gegen Wind- und Bleykolik empfohlen wird, das einzelne Verhältnifs und die Besonderheit des Zustandes, von welchem die eine oder andere Krankheitserscheinung abhängig ist, zuvörderst von dem Arzte ausgeforscht und erkannt seyn müfse.

Von aufsen wird der Alaun theils bey bestimmten Ophtalmien, bey Vorfällen der Gebährmutter,

Mutterscheide und des Mastdarms, theils beym schwammichten lockeren Zahnfleische, Verlängerungen des Zäpfchens, Aphthen, theils zu Blutstillungen in Form von Augenwässern, Fomenten, Einspritzungen, Mund- und Gurgelwässern und Mundsäften, theils in Auflösungen mit Tampons angewandt.

Von der Art, den Alaun von innen zu geben, muſs bemerkt werden, daſs er in sofern, als er in etwas zu reichlicher Gabe gereicht, leicht Erbrechen und Purgieren erregt, nur anfänglich in kleinen Gaben darf verabreicht werden, ungeachtet ihn Cullen mit der ihm ganz eigenen Kühnheit als eines der sichersten Dinge ausspricht. Man fängt an mit 1 — 2 höchstens 3 Granen, und steigt allmählig auf einen halben auch ganzen Scrupel des Tages.

Man gibt ihn gemeiniglich in Pulverform. Zwey Grane Alaun, 10 Gran arabischer Gummi und eben so viel Zucker machen das Pulvis aluminis unserer Mil. Pharm. Sonst versetzt man ihn auch mit dem Pulver von Chamillen oder mit Gummi Kino oder einem Oehlzucker.

Alumen ustum. Der rohe Alaun wird in einen zu zwey Drittheile leeren Schmelztiegel gegeben, und dieser zwischen gelindes Kohlenfeuer gestellt. Der Alaun zerflieſst bey der Wärme in seinem eigenen Kristallisationswasser; dann wie dieses durch die Hitze davon geht, wird er schwammicht aufgebläht, endlich locker, und leicht zer-

reiblich. Diese Masse heiſst gebrannter Alaun (Alumen ustum). Die Schwefelsäure muſs in ihm concentrirt seyn.

Er wird als Pulver, oder in Zeltchen, in Salben u. s. f. als Schorfsetzendes Mittel bey Schwammgewächsen u. s. f. gebraucht.

AMMONIACUM. Officin.
Ammoniakgummi. (Gummiresina).

Nach der chem. Form zu den ätherisch - öhlichten Schleimharzen. — Nach der naturh. Form noch nicht erforscht, (vermuthlich nach der natürl. Ordnung zu den Umbellaten). — Nach der sinnenqualit. Form zu den widerlich riechenden, bitterlich und scharfschmeckenden. — Nach dem 1ten Var. der therap. Form, reitzend, auflösend, krampfstillend aber zugleich erhitzend, Auswurf befördernd, Harn - und Schweiſstreibend; nach dem 2ten Var. positiv erregend; nach dem 3ten Var. zu den Stickstoffhaltigen.

Pharmacogn. Ansicht. Von dem Geschichtlichen dieses Arzneymittels sind wir in völliger Ungewiſsheit. Wir wissen weder von welchem Geschlecht und von was für einer Species, noch von was für einem Theile der Pflanze, und wie es abgegeben wird. Daſs es aus dem östlichen Afrika nach Alexandrien in Egypten und von da nach Europa kömmt, ist allein bekannt. Nach Wildenow soll es das Heraclium gummiferum

seyn. Dafs es von der Doldentragenden Pflanzenordnung komme, vermuthet Murray aus dem Grunde, dafs ihm fenchelähnliche Körner beygemischt sind. Ich möchte diesem Grunde noch die Analogie dieses Gummiharzes mit der Assa foetida, mit dem Galbanum und mit dem Opopanax beysetzen, die allesammt von den Doldentragenden Pflanzen sind. Es bestehet aus milchweifsen, mehr oder weniger gelblichen, zusammengeküttelen Körnern. Dieses heifst das körnichte Ammoniakgummi (Gummi ammoniacum in granis oder lacrymis, oder Gummi ammoniacum amygdalodes). Je mehr milchweifse Körner man darunter findet, um so trefflicher ist es.

Ein anderes heifst das Gummi ammoniak in Kuchen (Gummi ammoniacum in pannis), welches mit Sand und Holzspänen, Steinen und Samen verschiedentlich vermengt, und ohne Reinigung unbrauchbar ist.

Es ist undurchsichtig, seine äufsere Fläche wird durch den Zutritt der Luft feuerroth, hat einen starken aber doch noch angenehmern Geruch als das Galbanum, sein Geschmack ist bitterlich, scharf und ekelhaft. Schon durch die natürliche Wärme zwischen den Fingern wird es weich, durch Kälte zerreiblich, am Kerzenlicht brennt es, und schaumt.

Es ist ein Gummiharz; das Gummi ist an Menge dem Harze nur wenig überlegen. Es wird also eben so leicht durch Wasser als Weingeist

aufgelöst. Mit Wasser abgerieben gibt das Ammoniakgummi eine Art Emulsion, von der aber bald nachher eine Quantität des Harzes auf den Boden des Gefäfses fällt, so dafs die vorher milchweifse Flüfsigkeit klar wird. Der Weingeist wird von ihm gelbroth tingirt. Durch Trituration löst es sich mit Essig, Wein und Bier auf.

Es besitzt ätherisch-öhlichte Bestandtheile, aber in weit geringerer Menge als das Galbanum-Gummi. Das Reinigen des Ammoniakgummi durch Auflösen in Essig und Wiederabrauchen ist ein wahrer Zerstörungsprocefs der Kraft, indem das Aetherisch-Oehlichte dabey verlohren geht.

Pharmacodyn. Ansicht. Das Ammoniakgummi entspricht vorzüglich dem Reproductionssystem, und in seiner Sphäre dem Secretions- Excretions- und Einsaugungsprocesse ausgezeichnet. Die Formen des von Schwäche der Lebensthätigkeit begründeten Uebelseyns, in denen es sich nach den bisherigen Erfahrungen wirkend erwies, sind: 1tens asthenische Pneumonie, (Peripneumonia notha) in der Periode, wo wegen schwacher Energie des Lungenorgans die Schleimsecretion in den Bronchialgefäfsen stockt. Da aber das Phänomen der gestörten Schleimsecretion und Excretion auch oft wirklich der hypersthenischen Pneumonie incidirt, so darf der Arzt nicht mit leichtem Sinne, blofs des Phänomens wegen, zu seinem Gebrauche schreiten. Oft wird die hypersthenische Pneumonie durch zu reichliche Aderläfse in direct-

asthenische verwandelt, und dann auch in dieser Periode tritt das Phänomen der aufgehaltenen Schleimexcretion der Lunge ein. Aber auch hier zeigt sich ein vorsichtiger Gebrauch wirksam.

2) Das schleimichte Asthma mit convulsivischem Husten bey Gichtischen. Ich erhalte seit vielen Jahren einen Mann, der sonst alle Winter das Zimmer hüthen mufste, dadurch frey von seinem Asthma und Keuchhusten, dafs ich ihm das Ammoniakgummi, mit wenig Goldschwefel, Opium und Gentian-Extract bey eintretendem Winter nehmen lasse. 3) Allzusparsame Secretion des Darmschleims, der Galle, des pancreatischen Saftes bey Hysterismus, Hypochondrie, Gelbsucht, aufgeschwollener Milz oder Leber. Gestörte Gallenexcretion aber, die ihren Grund in sogenannten Gallensteinen hat, vermag es nicht zu heben. Wenn es von einigen Aerzten auch noch so sehr gegen Wasseransammlungen in der Brust- oder Bauchhöhle empfohlen wird, besonders von solchen, die alle Formen der Wassersucht in der verminderten Thätigkeit der feinern Gefäfse recht fein begründet sehen, aber weislich hinzusetzen, dafs es diese heilsame Wirkung in der Verbindung mit Meerzwiebelessig leiste, so versteht man, wie dieses zu nehmen sey. Die den Grund der Amaurose in verschleimten Eingeweiden, in sympathisch gereizten Nerven, und metastasirten Schärfen sehen, kuriren auch die Amaurose mit Ammoniakgummi.

Auf zwey Umstände mufs der Arzt bey dem Gebrauche dieses Mittels wohl Acht geben: 1) Hypersthenie darf nicht statt finden bey Affectionen des Kehlkopfs, der Lungen, des Magens und Gedärmorgans, der Leber u. s. f. 2) Es stört, wie alle ekelhaft bitterscharfen Dinge, die Verdauung, und somit den Nutritionsprocefs, wenn es zu lange fortgesetzt, oder nicht mit verbessernden Zusätzen gereicht wird, noch viel eher, wenn es mit Goldschwefel versetzt worden.

Auch wird es in etwas zu starker Gabe leicht öftere Stuhlgänge veranlassen.

Seine Gabe ist sicher und nach Verhältnifsen kräftig von 5 bis 10 — 15 Grane, höchstens zu 1 Scrupel.

Die Form, in welcher es gereicht wird, ist entweder in Pillen mit bittern Extracten, mit eingedickter Ochsengalle, nach individuellen Rücksichten mit Chamomillenextract, Goldschwefel, mit Castoreum, Opium, Campher, auch Quecksilber oder Eisen, oder in Emulsion aus frischem Eygelb mit einem wohlriechenden Wasser und einem Syrup oder mit arabischem Gummi, oder in gewöhnlichem oder Zeitlosen- oder Meerzwiebelessig aufgelöst. Beynah lächerlich ist seine Verbindung mit Doppelsalz oder Salpeter, um seine reitzende Eigenschaft zu mäfsigen, und seine auflösende Kraft zu fördern.

In den Pilulis solventibus der Mil. Pharm. ist es die Basis.

Von aufsen wird es in Form von Pflastern, oder auch mit Wein oder Essig aufgelöst als Breyumschlag mit Nutzen angewandt bey schmerzlosen Ueberfüllungen der Schleimbeutel, zumahl gegen die Gelenke hin, bey schmerz- und entzündungslosen Gelenkgeschwülsten, (weifse Gelenkgeschwulst, Gliedschwamm) gegen scrofulöse Drüsengeschwülste. Es vermag nichts gegen Balggeschwülste, auch wenn sie noch im Werden sind; gegen Flechtenausschläge gibt es kräftigere Dinge, und dafs es der Tinea abhelfe, hat sich seit Evers durch zuverlässige Erfahrungen nicht bestätiget.

Die Oestreich. Provincialpharmacopoe enthält das Empl. Diach. c. Gummi, de Meliloto und Oxycroceum, wo überall das Ammoniakgummi ein integrirender Theil ist. In der Milit. Pharmacopoe ist es ein Bestandtheil des Empl. adhaes.

Pillenform. Das Ammoniakgummi verbunden mit Eisen und eingedickter Ochsengalle:

℞ *Gummi ammoniaci drachm. unam*
Fel. taur. inspifs. scrup. duos
Limat. ferri alcohol. scrup. unum
M. f. c. Syrupo Pill. gran. duorum, consp. pulv. Liquirit. S. Morgens und Abends 3 — 4 Pillen.

Emulsionsform. — Das Ammoniakgummi aufgelöst in Eygelb oder arabischem Gummi:

℞ *Gummi ammoniac. pulverat. scrup. duos*
Mucilag. Gummi arab. drachm. unam vel
Vitell. un. ovi

Terant. in mort. lapid. sub affusione successiva adde
Oxymell. Scillit. drachm. tres
Aqu. destill. font. vel Hyssop. unc quatuor.
S. Binnen 12 Stunden des Tages alle 3 Stunden einen Efslöffel voll.

AMYGDALE DULCES ET AMARAE.

Amygdalus communis. *Botanic.*

Süfse und bittere Mandeln.

(*Kerne und frischgeprefstes Oehl.*)

Nach der chem. Form zu den mildöhlichten Dingen des Pflanzenreichs. — Nach dem 1ten Var. der naturh. Form zur XII. Cl. Icosandrie, Ordn. Monogynie; nach dem 2ten Var. der naturh. Form zur 23ten Ordn. Stein- und Kernfrüchte (Pomaceae). — Nach der sinnenqualit. Form zu den milchigten (Lactescentia). Nach dem ersten Var. der therap. Form ernährend, einwicklend, erweichend, beschmeidigend. — Nach dem 2ten Var. der therap. Form schwach reitzend, asthenisirend. — Nach dem 3ten Var. der therap. Form zu den gleichgewichtigen und sonach gleichgültigen, Kohlen- und Wasserstoffhaltigen, desoxydirenden Substanzen.

Pharmacogn. Ansicht. Der Mandelbaum, welcher die süfsen oder bittern Mandelkerne in Schalen trägt, ist in Syrien und Arabien einhei-

misch, findet sich aber auch jetzt schon in den Gärten vom südlichen Europa. Ist von Linné bestimmt als Amygdalus communis foliorum serraturis infimis, glandulosis, floribus sessilibus geminis. Die Blüthe erscheint im Frühling, die Frucht im Herbst. Der Baum kam zu Cato's Zeiten aus Griechenland nach Italien.

Die durch den Geschmackssinn entdeckten Varietäten der Mandelkerne sind die süfsen und bittern. Nach der Form hat man lange, und diese heifsen Jordanischen, breite die Spanischen, kleine die Barbarischen.

Ihre Güte erkennt man daran, dafs sie mild, inwendig weifs, ganz, glatt sind. Die ranzigten, inwendig gelben, wurmstichigen, runzlichten sind verdorben.

Ihre Grundsubstanz ist ein mildes Oehl, welches durch das Auspressen kann gewonnen werden, eben so wohl von den bittern als süfsen Mandelkernen. Die Mandeln müfsen abgehäutet, zerstossen, und in einem leinernen Beutel in einer mäfsig erwärmten Presse ausgedruckt werden. Das durchgeprefste Oehl soll eine Zeit lang ruhig stehen, dann vom Sedimente abgegossen, und in einem wohlverschlossenem Gefäfse, welches so angefüllt ist, dafs keine Luft Zugang hat, an einem kühlen Orte aufbewahrt werden. Mönch behauptet, dafs das kalt ausgeprefste Mandelöhl früher ranzigt wird, als das warm ausgeprefste. Indessen schreibt weder die Londner, noch die Edinburger, noch

die Dänische, noch die Oestreichische Provinzial-Pharmacopoe vor, dafs die Mandelkerne sollen abgehäutet seyn, und unter einer erwärmten Presse das Oehl soll hervorgedruckt werden, ja die Edinburger Pharmacopoe setzt ausdrücklich hinzu, nullo adhibito calore.

Die Formel der Oestr. Provinc. Pharm. zur Verfertigung des Mandelöhls ist:

℞ *Amygdalarum quantum vis,*
Ex contusis et linteo inclusis, sub prelo exprimatur oleum.

Pharmacodyn. Ansicht. Schon aus der chemischen Reflexion, nach welcher die Mandelkerne einen öhlichten Grundbestandtheil vorherrschend enthalten, und dann auch, dafs dieser Grundbestandtheil gleichgewichtig in Kohlen - und Wasserstoffgehalt ist, ergibt sich, dafs sie zu den indifferenten Arzeneyen gehören, und sich mehr den Nutrimenten anschliefsen.

Ihr Gebrauch wird dadurch modificiret, entweder dafs sie zu Emulsionen verwendet, und als solche einfach zum Getränk benützt; oder mit Salpeter, oder Campher, oder drastischen Substanzen versetzt werden, in welchem Falle die Emulsionen als das blofse Vehikel für kräftige Arzeneyen dienen müfsen; oder dafs sie gebraucht werden, das reine Mandelöhl frich aus ihnen herauszupressen; oder dafs sie zur Subigirung des Camphers, des Jalappenharzes u. d. gl. dienen müfsen.

Die Mandelkerne, dem Nutriment näher verwandt als dem Medicament, müſsen sich daher viel häufiger in den Küchen der Wohllebenden, als in der Apotheke einfinden. Für abzehrende Kranke pflegt man nicht ohne allen Gewinn für sie nährende Suppen aus den Mandeln zu bereiten, indem man die zerstossenen Mandeln mit Kälberfüſsen zu einer Brühe kochen läſst.

Die Mandelemulsion wird Kranken, die an Fiebern mit Entzündung leiden, als kühles oder auch als lauwarmes Getränk gereicht. Aber über ihren räthlichen Gebrauch als antiphlogistisches Getränk sind die Erfahrnen selbst nicht einstimmig. Viele unter ihnen miſsrathen schlechthin ihren Gebrauch, wenn beym Fieber gastrische Symptomen zugegen sind, und mit Grunde, indem offenbar auf ihren Gebrauch theils diese Symptomen sich vervielfältigen, theils verschlimmern, es entstehet gern ein ranzigtes Vomituriren mit Brennen im Halse, Uebelkeit, Drucken in der Magengegend, aufgetriebenem Bauch und Grimmen.

Es gibt indessen Individuen, welche diese Emulsion häufig vertragen. Aber es sind nur solche, deren Leben einem raschen Verbrennungs-Processe gleicht. Die rein Pthysischen in ihren hectischen Fieberparoxysmen befinden sich am allerbesten dabey; aber sie sind auch gerade diejenigen, deren Digestionsorgane in dem Verhältniſs kräftiger, als die Respirationsorgane hinfälliger sind. Auch gegen Mineralvergiftungen, gegen das Harnbrennen,

bey der Urethritis, oder vom Reitze der spanischen Fliegen pflegen einige die Mandelemulsionen zu verordnen. Allein entweder Milch oder schleimigte Getränke aus Salep, Eibischwurzel, oder Sago leisten dasselbe. Mehrere Aerzte pflegen die Mandelemulsion einzig als Vehikel zu gebrauchen, entweder Salpeter oder Magnesie, oder Kampher schicklich beyzubringen bey solchen Individuen, welche einen grofsen Ekel gegen dergleichen Arzeneyen anders nicht überwältigen können. Auch das Opium in Substanz oder die Tinctur wird in Mandelemulsion unter bestimmten Verhältnifsen gegeben. Nach der ältern Londner Pharmacopoe ward die Mandelemulsion immer mit arabischem Gummi und Gerstenabsud bereitet. Die Mandeln müfsen abgehäutet seyn, und ihr Verhältnifs zur Menge des Wassers war wie 1 zu 24. Die neue Londoner Pharmacopoe aber gibt ihr Lac amygdalae ohne arabischen Gummi, läfst die Kerne nicht abhäuten, und setzt das quantitative Verhältnifs zwischen Mandeln und destillirtem Wasser wie 1 zu 18. Die Oestr. Milit. Pharmacopoe gibt offenbar die allerdünnste Emulsion, 2 Quentchen Mandeln auf 1 Pfund Wasser, indefs jene 1 Unze und anderthalb Unzen Mandeln auf 2 Pfund Flüfsigkeit setzen. Zur Versüfsung der Emulsion läfst sich nach dem variablen Geschmacke der Individuen keine feste Norm geben. Zucker, Süfsholzpulver oder Süfsholzaufgufs dienen als Versüfsendes. In der Regel kann man auf 1 Pfund Emulsion 3 Quentchen Zu-

cker, 4 Quentchen Infusum Liquiritiae, oder ein halbes Quentchen Süſsholzpulver antragen.

Man soll immer darauf bedacht seyn, daſs süſse Mandeln zur Emulsion verwendet werden. Wenn es zur Bereitung des Oehls auch gleichgültig ist, ob mehr bitter oder süſse Mandeln dazu benützt werden, so ist es nicht so gleichgültig bey Bereitung der Emulsion, zumahl wenn die Mandeln nicht abgehäutet werden. Bekanntlich wirken bittere Mandeln, jenen Thieren beygebracht, welche blind gebohren werden, tödtlich. Auſser dem Bitterstoff, welchen sie enthalten, scheinen sie noch einen verdächtigen narcotischen Stoff zu enthalten, so daſs ein darüber abgezogenes Wasser einige Aehnlichkeit mit dem Kirschlorberwasser gewinnt.

Dioscorides empfahl den Genuſs der Mandelkerne den Säufern, um sie vor Berauschung zu bewahren. Daſs sie die Dyspepsien, und das Uebelbefinden, welches gern nach einem häufigen Genuſse saurer Weine, der Oestreicher, Rheinischen, Moſsler, Nekarweine entstehen, einiger Massen verhüthen, hat allerdings seine Richtigkeit.

Das Mandelöhl wird als beschmeidigendes Mittel bey Husten, der Bleykolik, bey Steinbeschwerden, bey incarcerirten Brüchen von vielen Erfahrnen empfohlen.

Beym trockenen krampfigen Husten empfiehlt Weikard die Verbindung des Mandelöhls mit Hirschhornsalz, Fenchelwasser und Syrup.

Z. B. ℞ *Olei amygdalarum drachm. sex*
Salis cornu cervi scrup. unum
Syrupi Diacodii unciam dimidiam
Aquae foeniculi uncias quatuor.
M. S. Kindern 2 Theelöffel voll, Erwachsenen einen Efslöffel voll auf einmahl zu geben.

Bey der Bleykolik wird das Mandelöhl zu 2 Unzen, einer halben Unze Diacodien-Syrup und einem halben Scrupel Opiat-Tinctur Löffelweise gegeben.

Bey spastischen Incarcerationen haben Brittische Aerzte zuerst die Verbindung des Oehles mit Bittersalz und Opium empfohlen. Auch Richter spricht einer solchen Mischung das Wort. Ich habe vor einiger Zeit einem Manne, der einen grofsen Hodensackbruch schon neun Stunden spastisch und heftig incarcerirt hatte, dadurch schleunig geholfen, dafs ich 2 Unzen Mandelöhl, 6 Quentchen Bittersalz und 20 Tropfen Opiat-Tinctur gemischt, alle halbe Stunde löffelweise reichen und den Bauchring mit Vitriolnalphte beträufeln liefs. Es ist mir nicht unbekannt, dafs man vorzugsweise das Leinöhl in dieser Verbindung empfohlen hat. Allein dieses ist allzuwiderlich einzunehmen, selbst das Mandelöhl, welches in keinem Falle dem Leinöhl nachstehet, widerstehet oft schon bey der dritten Gabe, und es ist daher wohl zu rathen, dasselbe in Form einer Mixtur z. B. auf folgende Weise zu geben:

℞ *Olei amygdal. recens expressi unciam unam e. semisse*
Salis amari Sedlizensis unciam unam
Opii puri grana duo vel quatuor
Syrupi papaveris albi unciam unam
Aquae foeniculi unc. sex.

Oleum et syrupus subigantur, dein admisceantur sal et opium, postremo, omnia simul terendo aqua gradatim affundatur.

S. Wohl aufgeschüttelt alle halbe Stunde 2 Eſslöffel voll.

Bey Schmerzen im Harnen von Stein bewirkt das Mandelöhl in Verbindung mit arabischem Gummi, Eygelb, Opium und Kalkwasser eine Linderung, die man nicht leicht durch irgend ein anderes Mittel erzielen kann. Die Formel kann, wie folgt, verfaſst seyn:

℞ *Gummi arab. drachm. duas*
Vitell. unius ovi
Olei amygdalarum recens pressi
Syrupi papav. albi utriusque unciam unam
Tincturae anodynae scrup. unum
Aquae Calvis vivae uncias quatuor.

Gummi arabicum et vitellus ovi invicem subigantur, dein oleum et syrupus interterantur, et his intime subactis immisceantur tinctura et aqua.

S. Wohl aufgeschüttelt alle halbe Stunde einen Eſslöffel voll zu geben.

Gegen Mineralgifte, Arsenik, Sublimat, Spiesglanzpräparate, unmäſsig genommene drastische Purganzen, wird das reine Mandelöhl in Verbindung mit warmer Milch, oder Graupen - oder Griesschleim zu 2 — 4 Quentchen mit dem besten Erfolge gegeben.

Stoll hat mit Recht gegen eine von Rosenstein eingeführte Art, Neugebohrenen, die an Gedärmgrimmen von gesäuerter Milch leiden, das Mandelöhl mit Sal Tartari zu geben, geeifert, obgleich Hufeland das Mandelöhl in Verbindung mit arabischem Gummi und einem Zusatz von blähender Manna auch zu unsern Zeiten wieder empfohlen hat. Auch ich habe erfahren, daſs hierauf die Kinder unter viel heftigeren Unruhen, und aufgeblähetere Bauche, ihren gröſseren Schmerz ausdrücken. Die armen Kleinen sind besser berathen, wenn ihre Aerzte das Regimen der Mütter und Ammen besser regeln, und mittelst kleiner Klystiere und künstlich angewandter Wärme auf den Bauch die Krämpfe stillen. Ein anderer Unfug wird mit dem Mandelöhl bey Kindbetterinnen, zumahl in Italien getrieben, um, wie die Hebammen sagen, die wunde Gebährmutter auszuheilen, und die Nachwehen zu stillen. Das Mandelöhl vermag hier nichts weiters, als daſs es den Grund zu Dyspepsien legt.

Zu äuſserem Gebrauche in Form von Linimenten wird das Mandelöhl am häufigsten verwendet,

z. B. eine Unze Mandelöhl mit einer halben Drachma peruvianischem Balsam, oder einem Quentchen caustischem Salmiakgeist u. s. f.

ANGELICA SATIVA. Offic.
Angelica Archangelica. *Botanic.*
(*Radix*).

Nach der chem. Form zu den Aetherisch-Oehligen; — nach der naturh. Form 1ten Var. V. Classe Petandrie Digynie; nach dem 2ten Var. VI. Ordn. zu den Doldentragenden (Umbellatae); — nach der sinnenqualit. Form zu den Aromatischen; nach der therap. Form 1ten Var. reitzend, eindringend, zertheilend, antiseptisch, Schweifs- und Blähungtreibend, Speichelziehend; nach dem 2ten Var. flüchtig erregend; nach dem 3ten Var. zu den Kohlenstoffhaltigen in sehr differenter Form.

Pharmacogn. Ansicht. Die Pflanze ist in allen Theilen aromatisch, und riecht einiger Maſsen nach Moschus. Schwächer in der Kraft ist die helvetische; in England schätzt man jene, die aus Spanien kömmt. Linné gibt der Lappländer den Vorzug, die im Frühjahr oder in Spätherbst ausgegraben wird. Auſserdem wächst sie in verschiedenen Gegenden Deutschlandes, in Schlesien, Böhmen, Oestreich u. s. f. Sie ist groſs, spindelförmig, auſsen braun, innen weiſs, und zeigt quer durchschnitten gelbe Puncte, ihr Geschmack ist an-

fangs süſs, hintennach bitter, der Geruch aromatisch und fragrant.

Die Wurzel ist der kräftigste Theil, sie muſs aber erst im zweyten Jahre ausgegraben werden. Wenn sie im Frühjahre verwendet wird, so flieſst aus dem inneren Theile der Rinde ein gelblicht schmieriger Saft, der ganz die Natur eines Gummiharzes hat. In Weingeist leicht auflösbar, tingirt der Saft denselben goldfärbig. Die Wurzel wird leicht wurmstichig, und soll deſswegen nie in groſsem Vorrath gesammelt werden. Lewis meint, man könne das Wurmstichigwerden verhüthen, wenn man sie in Weingeist eintauche. Man muſs sie nicht mit der Angelica sylv. verwechseln, die eine perennirende Pflanze ist, an feuchten Orten wächst, und statt der grünenden röthliche Blüthe, und deren Wurzel unbedeutende Kräfte hat.

Pharmacodyn. Ansicht. Die von hohem Grade der Schwäche der Lebensthätigkeit begründeten Krankheitsformen, bey denen ich diese Wurzel angewandt, höchst kräftig fand, sind die typhöse Pnevmonie, typhöse Enteritis, die ich häufig unter den Soldaten in dem Winterfeldzuge des Jahres 1800 wahrnahm, ferner im Typhus mit zusammenflieſsenden Blattern. Ich vermiſste in ihrem Besitze gar nicht die Serpentaria, Polygala Senega, die Contrajerva und ähnliche. Es ist kein Zweifel, daſs sie sich auch sehr wirksam in andern asthenischen Krankheitsformen, wo andere weniger flüchtige Reitzmittel nicht vertragen

werden, erweisen werde. Ich getraue mir zu prädiciren, daſs sie sich in jenem Fieber, welches Stoll und Selle das Febris pituitoso-nervosa nannten, weil offenbar bey abnorm erhöheter Sensibilität, und gesunkener Energie des Irritabilitätssystems die abnorme Secretion des Schleimes in allen Schleimmembramen vorschlägt, trefflich in ihrer Wirkung ausweisen müſse. Bey einem in indirecten Schwächezustand, aus Vernachläſsigung des zureichend asthenisirenden Kurverfahrens, übergegangenen Rheumatismus acutus habe ich sie über meine Erwartung wirksam befunden in Verbindung mit einem stickstoffhaltigen Mittel (Dippels thierischem Oehle). Sie ist um so mehr anzuempfehlen, als der Aufguſs mit Süſsholzaufguſs, wie in der Mil. Pharm. versetzt, schon sehr annehmlich ist, und noch annehmlicher und kräftiger gemacht werden kann mit versüſster Vitriolsäure (Liq. m. Hoff.) oder mit versüſster Salpetersäure (Spirit. nitr. dulc.) oder mit diesen Naphten und Zucker. Trefflich dient sie auch, mit ihr den Uebergang zum Gebrauche tonischer oder sogenannter permanent reitzender Mittel zu machen, indem man mit dem heiſsen Absud der Perurinde die grobgestossene Angelikawurzel infundirt, und eine halbe Stunde digeriren läſst. Nach der Oest. Mil. Pharm. wird eine halbe Unze Angelikawurzel mit einer Drachme Süſsholzwurzel in siedendem Wasser zur Colatur eines Pfundes infundirt. Es wird aber Verhältniſse geben, wo ein Pfund Flüſsigkeit noch zu

kräfteleer, oder durch Quantität für sich zu lästig einzunehmen ist, wo somit auch der Aufgufs von 2 Drachmen bis zu einer halben Unze und die Colatur von 4 bis 7 Unzen zuträglicher ist. Auch das Pulver kann zu 1 — 2 Quentchen (die Dosis zu 1 Scrupel) mit Wein verabreichet werden. Nur deutschen Aerzten in französischen Hospitälern kann es nachgesehen werden, wenn sie die aromatische Angelikawurzel abkochen, und noch dazu mit Mittelsalzen und Tamarinden versetzt geben. Sie könnten eben so gut dem Pfeffermünzwasser Althae-Decoct zuschütten und eine halbe Drachme Jalappa beysetzen.

ANISUM VULGARE. Officin.

Pimpinella Anisum. *Botanic.*

Gemeiner Aneis.

(*Semen. Aqua. Oleum destillatum*).

Nach der chem. Form zu den Aetherisch-Oehlichten. — Nach der naturh. Form 1ten Var. zur V. Classe Pentandrie, Ordn. Digynie; — nach der naturh. Form 2ten Var. zur VI. natürl. Ordn. Doldengewächse (Umbellatae). — Nach der Sinnenrelativen Form zu den Aromatischen. — Nach der therap. Form 1ten Var. reitzend, Schleim einschneidend, Blähungtreibend; nach dem 2ten Var. flüchtig erregend; nach dem 3ten Var. zu den Kohlenstoff-Wasserstoffhaltigen.

Pharmacogn. Ansicht. Diese vom Sternaneis (Anisum stellatum) zu unterscheidende Pflanze wird von Linné bestimmt: foliis radicalibus, trifidis, incisis. Die Pflanze ist einjährig. Ihr Vaterland Aegypten, Syrien, und andere Länder des Orients, aber auch in den Gärten Deutschlands, Frankreichs, Spaniens wird sie cultiviret.

Der Samen ist ein länglichtes Korn, gestreift, grünbraun; zwey Samen an ihrer planen Fläche verbunden bilden ein Korn. Sein Geschmack ist süſs und gewürzhaft, der Geruch fragrant und angenehm. Nach Lewis erhält man aus 3 Pfunden des Samens durch die Destillation 1 Unze und darüber ätherisches Oehl. Dieses Oehl scheint in der Rinde des Samens enthalten zu seyn. Ein anderes Oehl erhält man durch Auspressen des Samens; es ist häufiger zu gewinnen, und dicker als das destillirte, aber geruch- und geschmacklos, und scheint im markigten Theil des Samens enthalten zu seyn. Der Samen und das destillirte Oehl und Wasser sind, was die Aerzte in Anwendung bringen.

Um das Oehl durch Destillation zu gewinnen, werden 1 Pfund Samen mit 6 Pfund Brunnenwasser 12 Stunden lang maceriret, und das Oehl unter beständigem Wassersud destillirt, dann aber vom Wasser gehörig abgesondert aufbewahrt. (Man sehe das Oleum anisi destillatum Pharmac. Austr. castrens.).

Das Aniswasser wird gewonnen, wenn ein Pfund Samen in 10 Pfund Wasser 24 Stunden lang macerirt, und dann 6 Pfund davon abgezogen werden. (Man sehe Pharmac. Austr. provinc.) Die Militärpharmacopoe ersetzt dieses Wasser durch einen ex tempore zu bereitenden Anisöhlzucker. Zehn Tropfen Anisöhl auf 2 Quentchen Zucker und diese aufgelöst in 4 Unzen destillirtes Brunnenwasser ersetzen das Aqua anisi.

Pharmacodyn. Ansicht. Die allgemeine Wirkungsart des Aneissamens, Oehls und Wassers ergibt sich aus der Ueberschrift; wie alle ätherisch - öhlichte Dinge erhöht dieses Pflanzenproduct und seine Präparate die gesunkene Function des irritablen Systems, zumahl in den Organen, die mehr der Reproduction angehören, wie z. B. in den Schleimhäuten. Die besondere Wirkungsart, welche die Erfahrnen dem Aneis zuschreiben, besteht darin, daſs sie von ihm halten, er treibe Blähungen aus den Gedärmen ab, und löse Schleim auf. Dieser Annahme zu Folge pflegt man den Semen anisi Wurzeln, Blättern und Rinden beyzusetzen, welche man zu Ptisanen verwenden will. Die ältern Aerzte, wie Heurnius und Schröder empfahlen dem Milchbrey mit dem man die Neugebohrnen nähret, den gepulverten Samen zu einem Scrupel beyzusetzen, um das Kindspech auszuleeren.

Bey abnormer Schleimabsonderung in den Schleimdrüsen der Luftröhre und der Bronchien oh-

ne Entzündlichkeit wird entweder das Pulver mit arabischem Gummi, Süfsholzextract, oder das Oehl mit Zucker, Stärkmehl, Süfsholzpulver gegeben, um die Expectoration zu erleichtern. Bey Blähungen, die sich bey energielosem Gedärme, und dem Genufse schwer verdaulicher Speisen entwickeln und Grimmen verursachen, pflegt man mit Erfolg einige Tropfen Anisöhl auf Zucker zu geben. Der flüchtige Stoff dieses Oehles ist so assimilabel, dafs nach Geoffroy die Milch stillender Weiber, wenn sie dieses Oehl zu einigen Tropfen genommen haben, bald hernach einen Aneisgeruch von sich gibt. Auch zu aromatischen Linimenten kann dieses Oehl mit Nutzen verwendet werden.

ANTIMONUM CRUDUM.

Rohes Spiesglanz.

(*Sulphur aurat. antimonii. Tartarus emeticus*).

Nach der chem., naturh. und sinnenqualitat. Form zu den Metallen. Nach der therap. Form 1ten Var. zu den reitzend - auflösenden, alterirenden, schweifstreibenden, daher zu den antirheumatischen, antiarthritischen, antiscrofulosen, antiherpetischen, antivenerischen; nach dem 2ten Var. der therap. Form zu den unbestimmten; nach dem 3ten Var. zu den indifferenten Arzneykörpern, die erst durch Säure differenzirt thätig werden.

Pharmacogn. Ansicht. Das Spiesglanz, wie es in den Apotheken vorkommt, ist eine natürliche Verbindung des metallischen (regulinischen) Spiesglanzes mit Schwefel, und zwar bestehen 100 Theile aus 74 Th. Spiefsglanz-König und 26 Th. Schwefel. Wie es als rohes Spiesglanz in Handel kömmt, erhält man es in dicken runden Kuchen, die auswendig schwarz, gebrochen aber in dem Bruche glänzend, strahlicht und bleyfarbig aussehen. So ist es aber schon aus seinen Erzen (Minera antimonii) von seinen beygemengten Bergarten geschieden. Durch die Art der Scheidung wird dieser Kuchen gebildet. Sein oberer Theil ist jedesmahl poröser und unreiner als der untere. Dieser wird von dem oberen unreinern getrennt, und zu Pferdepulver, Schwefelleber, u. a. dgl. verbraucht. Der untere Theil des Kuchens ist stahlgrau, sehr brüchig, und bestehet aus lauter weifsgrauen metallisch glänzenden Nadeln. Es ist um so besser, je schwerer es ist, und je mehr glänzende Nadeln es hat. Das beste Spiesglanz liefert uns Hungarn und Siebenbürgen; aufserdem findet sich es auch in den Bergwerken Böhmens, Frankreichs, Sachsens u. s. f. Im rohen Spiesglanz ist das Metall nicht verkalkt, sondern im regulinischen Zustande mit dem dritten Theile Schwefel verbunden.

Pharmacodyn. Ansicht. Der Gebrauch des fein gepulverten rohen Spiesglanzes (Antimon. crud. alcohol. Pharmac. Austriac. provinc. et ca-

strens.) bey verschiedenen Krankheitsformen, so sehr man auch in den neuern Zeiten seine Wirksamkeit, und zum Theil auch seine Sicherheit angefochten hat, ist eben so hartnäckig in Schutz genommen und vertheidigt worden. Diese Formen des Uebelseyns sah man vorzüglich haftend in Abnormität des Saugadersystems, das mit Anfange der letzten Hälfte des abgewichenen Jahrhunderts nur geahnet, und in dem letzten Vierteljahrhundert erst entdeckt wurde. Alle chronische Hautkrankheiten setzte man von dieser Zeit an in dieses System, als Krätze, Kopfgrind, Milchschorf, Flechten, selbst Gicht, Contracturen und Scrofelkrankheit.

Da das rohe Spiesglanz gepulvert im regulinischen Zustande mit Schwefel verbunden, als Metall durchaus indifferent für den thierischen Organismus ist, und auf denselben nicht anders als durch seine Schwere, somit schlechthin mechanisch wirken könnte, so wird nothwendig, da es denn doch in dieser Form gegeben, nicht selten unter gewissen Verhältnifsen heftiges Erbrechen und Purgieren veranlafst, eine Zersetzung und Verbindung eigener Art im Magen- und Gedärmorgan, und eine bestimmte Differenzirung desselben geschehen müfsen, die keine andere seyn kann, als dafs die Säure des Magensaftes den Metallgehalt des Spiefsglanzes verkalket. Erst so differenzirt kann es wieder differenziren. Wenn nun von der einen Seite gegen seinen Gebrauch aufgebracht wird, dafs es die

Verdauung störe, die Eſslust verderbe, flüssige Stühle errege, die lebhafte Gesichtsfarbe abtödte, Schwäche und Hinfälligkeit erzeuge, von der andern Seite aber nur um so mehr seine trefflichen Dienste in den erwähnten Krankheitsformen angerühmt werden, so sieht man deutlich, wie auch hier Einseitigkeit die Einseitigkeit bekämpft. Die Zufälligkeit der Individualität ist es, die solche Kämpfe anstellt. In dem einen Individuum geht die Verkalkung des Antimonialmetalls ohne Störung der Digestionsorgane eine längere Zeit hindurch vor sich, und bey dem anderen stört sie diese in derselben Form und derselben Gabe auffallend. Gerade so verhält es sich auch mit Antimonialpräparaten. Diejenigen, die nun mit einer Formel einen Gemeindeleisten abgegeben zu haben meinen, wenn sie z. B. sagen, man soll das alkoholisirte rohe Spiesglanz zu 5 — 10 — 20 Gran mit absorbirenden Erden wegen der etwaigen Magensäure versetzen, mögen uns nur auch lehren, wie wir die Grade der dem Magensafte einwohnenden Acidität messen mögen, damit wir bestimmt wissen, ob die Erden nicht auch Säure verschlucken, die das Antimonium zu seiner Verkalkung braucht, um nicht als Metall durchaus unthätig zu bleiben.

Die ehedem berühmten Kunkelschen Morsellen hatten zur Basis das rohe Spiesglanz, und enthielten als Constituens Zucker und Mandeln. Aerzte unserer Zeit geben sie nun gegen scrofulöse Flechten, Kopfgrind und Drüsengeschwülste.

der Kinder und Gichtbeschwerden alternder Leute in kleinen Chioccoladezeltchen, die sich als Lekerey nach Belieben aus dem Sacke naschen lassen. Man findet immer unter 5 — 6 Individuen kaum 3 — 4, die nicht von dem etwas fortgesetzten Gebrauche dieser Dinge Dyspepsie, und ihre oben geschilderten Folgen erfahren müſsen.

Gegen Gliederreiſsen von Bley- und Arsenikvergiftungen empfehlen und geben es mehrere Aerzte. Eine beliebte Zuthat ist es bey vielen Ptisanen, die gegen syphilitische und andere Hautexantheme und Geschwüre gebraucht werden, wo es dann zu 2 — 3 — 4 Quentchen in Leinwand gebunden, mit den Hölzern, Wurzeln, Rinden, Blättern gekocht wird. Man sagte immer, es geschehe fruchtlos, wenn man demselben kein alkaliches Menstruum beysetze. Allein die Practici setzen dieses Menstruum immer nicht bey, und kochen das Spiesglanz doch mit ab.

Das Spiesglanz verkalkt entspricht, wie alle Metalle, der Reproductionskraft und der organischen Cohäsion. In der Sphäre des Reproductionssystems entspricht es auszeichnend der Secretion und Excretion des Schleimes in den Schleimhäuten. Es wirkt im Ganzen cohaesionsmindernd, aber unter allen Metallpräparaten am gelindesten. Immer wird es die organische Cohaesion um so mehr vermindern, je stärker es oxydirt ist. Daher seine stufenweis höher wachsende Wirksamkeit vom rohen Spiesglanz an durch das Sulphur auratum an-

timonii, Kermes minerale, James powder, Tartarus emeticus bis zur Antimonial-Butter, welches die organische Cohaesion auflöst (fluidisirt).

Antimonialpräparate enthält die Provinzial-Pharmac.: Butyrum antimonii, Hepar antimonii et Crocus antimonii, Kermes minerale, Sulphur auratum antimonii, Tartarus emeticus, Tinctura antimonialis, Pulvis antimonii, Sapo antimonialis. Die Milit. Pharmacopoe aethiops antimonialis, Hepar antimonii, Sulph. aurat. antimonii, Pulvis ex antim. Sulph. aurat., Vinum antimoniatum. Die letzteren Praeparate wollen wir der Reihe nach durchgehen.

Hepar antimonii. Spiesglanzleber.

Seine Bereitung ist in der Milit. Pharmac. nachzusehen. Die Thierärzte bedienen sich derselben in bestimmten Fällen.

Sulphur anratum antimonii. Spiesglanz-Goldschwefel.

Pharmacognostische Ansicht. Dieses Antimonialpräparat ist eine Verbindung des Schwefels mit dem Spiesglanzmetalle. Es unterscheidet sich von dem rohen Spiesglanz durch sein Uebergewicht an Schwefelgehalt.

Die in der östreich. Provinc. und. Milit. Pharmacopoe vorgeschriebene Bereitungsart ist die von Göttling angegebene. Nach dieser Berei-

tungsart bestehen 100 Theile immer aus 75 Theilen Schwefel und 25 Theilen Spiesglanzmetall. Zehn Grane Goldschwefel enthalten zwey Grane Antimonialkalk und $8\frac{1}{2}$ Gran Schwefel. Daſs dieses Metall hier nicht im ganz regulinischen Zustande enthalten ist, wird dadurch erwiesen, daſs es durch Digestion in Salzsäure auflöslich ist, wobey der Schwefel zurückbleibt.

Von dem Minerarlkemes unterscheidet es sich dadurch, daſs sein Metallgehalt geringer, und sein Schwefelgehalt gröſser ist, daſs es specifisch leichter, und nicht so leicht emetisch wirkt, als der Mineralkermes.

Pharmacodynamische Ansicht. Ueber die Wirkung dieses Mittels sind die neu Brownianer unter sich uneins geworden, indem es die Einen als ein durchdringendes Reitzmittel, die Andern als ein Schwächungsmittel überschrieben. Beyde denken nicht daran, daſs der Meister sagen würde, es ist ein Localmittel. Von diesem einseitigen Standorte aus hat jede Parthey Recht. Auf dem höheren Standpuncte wird sich jede selbst eines andern belehren. Welchen organischen Kräften Spiesglanz entspreche, ist gleich im Eingange angewinkt worden. Daſs mit ihm, so wie mit allen Metallpräparaten, auf Determination der Intensität der Lebensthätigkeit durchaus nicht angetragen werden kann, geht von selbst hervor. Daſs, wenn es in Gebrauch gezogen wird, entweder die Lebensthätigkeit durch ganz andere Potenzen ge-

leitet werden müſse, um sie auf einer Stufe fixirt zu halten, wo der Arzt ein solches Präparat einer bestimmten Absicht gemäſs einverleibt mit der Circumspection, die Erregung des Organismus im Ganzen nicht dadurch zu gefährden, oder daſs die Lebensthäthigkeit sich eben auf einer solchen Stufe befinde, ist eine Maxime, von der sich gescheidte Aerzte nicht losmachen werden. Wenn demnach der Goldschwefel in sogenannten Schleimfiebern, in der Angina Pectoris, Pleuresie, Pneumonie, Rheumatalgie, und Arthritis, in der Scrofulkrankheit, bey herpetischen und anderen Hautexanthemen, ja sogar unter besondern Verhältniſsen des Wechselfiebers, der Eingeweidengeschwülste, der Wassersucht, krämpfiger Zustände, des Asthma, Herzklopfens, der Epilepsie u. s. f. jemahls, wie uns verschiedene Aerzte verschiedener Zeiten belehren und versichern, sich wirksam und wohlthätig erwiesen hat, so kann er es immer nur in so fern geleistet haben, als er den höhern Proceſs des Lebens direct unangefochten, und ungestört beließs, und nur in den niedern Proceſs desselben, in das vegetative Leben einging, und die Se- und Excretionsacte durch Veränderung der organischen Cohaesion bestimmte. Ich erkläre meinen Erfahrungen zu Folge den Goldschwefel als eines der wirksamsten Antimonialmittel. Ich erfuhr von ihm immer die erwartete Wirkung, aber ich hoffte nie auf Wundererscheinungen. Ich nahm freylich nie wahr, daſs er als ein durchdringendes Reizmittel sich erprobte,

aber ich gab es auch nie als ein die Lebensthätigkeit positiv determinirendes Ding, eben so wenig sahe ich es mit den positiv erregenden Dingen als Schwächungsmittel in Widerspruch, weil ich es nie auf das Asthenisiren mit seinem Gebrauche antrug.

Die Gabe für Kinder ist ein halber, für Erwachsene ein Gran, alle 3 — 4 Stunden nach Umständen wiederhohlt. Er wird nach individuellen Verhältnifsen verschiedentlich versetzt und vermischt. Mit Hinsicht auf asthenische Pleuresie und Pneumonie, Husten, Schleimfiebern wird er gegeben in Verbindung mit Kampher und Süfsholzwurzel in Pulver, oder bey reichern Leuten mit Milchzucker.

Mit specieller Hinsicht auf periodischen, schmerzhaften, trockenen, fieberlosen, mehr krampfigen Husten, periodische schmerzhafte Gicht- und Rheumatalgie-Anfälle, in Verbindung mit Kampher, Opium, flüchtigem Laugensalz oder Guajak.

Mit besonderer Hinsicht auf scrofulöse Drüsenverhärtungen und Anschwellungen in Verbindung mit Gummi ammoniak, Seife, Kampher, Arnicaextract.

Mit Hinsicht auf flechtenartige und andere scrofulöse Hautexantheme entweder mit gleichen Theilen Calomel und 10 Theilen Magnesie, wo es dann unter dem Nahmen *Pulvis alterans Plummeri* bekannt ist, oder auch durch Zusatz irgend eines Extractes in Pillenform.

Tartarus Emeticus — Tarris lixivae Stibiatus.

Brechweinstein. Tartarisirtes Spiefsglanz.

Pharmacogn. Ansicht. Der Brechweinstein nach der in der Milit. Pharmac. vorgeschriebenen Bereitungsart differirt von jener in der Prov. Pharmac. darin, dafs zum erstern Vitrum Antimonii zum letztern Crocus Antimonii genommen wird. Sorgfältige Versuche haben erwiesen, dafs die erstere Bereitungsart viel sicherer ist. Dadurch dafs er nach der Auflösung und Filtrirung gleich inspissirt wird, ist sein Metallgehalt viel gleichförmiger.

Er ist eigentlich eine Verbindung aus weinsteinsaurem Spiesglanzsalze und spiesglanzhaltigem tartarisirtem Weinstein. Mit Spiesglanztheilen ganz gesättigt enthält er $\frac{3}{11}$ derselben in seinem Gewicht.

Eine halbe Unze destillirtes Wasser löst in mittlerer Wärme beynahe 3 Grane auf. Diese Auflösung färbt die Lakmustinktur kaum röthlich.

Fixes und flüchtiges Laugensalz, Kalkwasser, rohe Kalkerde, Bittersalzerde und Eisen zersetzen diese Auflösung. Der verschreibende Arzt mufs sich dadurch gewarnt seyn lassen. Da er in verschiedenen Gegenden verschiedentlich bereitet wird, z. B. vom Algarottpulver, oder von Spiesglanzleber u. s. f., so kann sein Gebrauch und die Gabe nicht überall sicher und bestimmt caeteris paribus eine und dieselbe seyn. Er mufs, um im Gewich-

te gleich, und durchaus gut zu bleiben, fein gepulvert in verstopften und verbundenen Gläsern aufbewahrt werden, weil er sonst leicht Feuchtigkeit anzieht. Er mufs in keinem andern als destillirtem Wasser aufgelöst dargereicht werden.

Pharmacodyn. Ansicht. Welche Erscheinung auf seinen bestimmten Gebrauch in bestimmten Fällen hervorgehe, deutet schon seine gewöhnliche Benennung an. Er ist das gewöhnlichste Brechen veranlassende Mittel. Die Fälle unter allgemeine Ansichten zu bringen, in welchen das Erbrechen von dem Arzte zu veranstalten ist, gehört in die Therapie. Dort werden die Indicationen festgesetzt, gleichwie eben dort auf den Mifsbrauch aufmerksam gemacht, und vor demselben gewarnt wird. Hier nur, was mit der Anwendung dieses Mittels innigst zusammenhängt.

Wenn Brechweinstein das gewöhnlichste Brechmittel ist, so hat es sich dadurch legitimirt, dafs er in der Hand des vorsichtigen Arztes gefahrlos für jedes Alter und Geschlecht, nicht widerlich, leicht und unvermerkt beyzubringen ist, und dafs seine Wirkung gleichsam von dem Winke des Arztes bestimmt werden kann, wenn er sich nur halben Weges auf den Kranken selbst oder seine Wärter verlassen kann.

Der Brechweinstein wird der Brechwurzel in einzelnen Fällen vorgezogen, wo es nemlich darauf ankommt, ein geschwindes und ausgiebiges Erbrechen zu veranlassen, zugleich den Stuhlgang

zu veröftern, zähe im Magen und Darmkanal enthaltene Secreta, oder mechanisch oder chemisch schädliche Ingesta, (Speisen, Getränke, giftartige Substanzen) oder Contenta (Gewürm) auszuleeren, das Magenorgan dabey aus seinem Torpor aufzuregen, und nebenbey die secernirende Thätigkeiten der Gedärme und der Haut hervorzurufen. Da er einigen Individuen wegen ungewöhnlich erhöhter Erregbarkeit des Magen- und Gedärmorgans schon in der kleinsten Gabe ein erschöpfendes Erbrechen oder Purgieren verursachen kann, so darf der vorsichtige Arzt, zumahl beym weiblichen Geschlechte, nie die volle Dosis auf einmahl geben; auch dann wenn er sie unterbrochen gibt, muſs er immer, zumahl wenn er nicht gegenwärtig seyn kann; auf das Erscheinen der Ausleerungen nach oben oder unten hin den Gebrauch einschränken, und so wie Ausleerung eintritt, den fernern Gebrauch untersagen.

Da er so leicht auch die Stuhlgänge veröftert, so muſs man bey Kranken, wo man zwar eine Ausleerung des Magens, aber keineswegs öftere Stuhlgänge mit seinem Gebrauche beabsichtet, wohl auf der Huth seyn, wenn die Erregung nicht gefährdet werden soll.

Die Dosis für Erwachsene ist von 2 bis 4 Grane, für Kinder von 6 bis 10 Jahren ein bis anderthalb Grane, für Säuglinge ein halber Gran. Man soll denselben in der Regel nie in Pulverform, sondern immer in destillirtem Wasser aufgelöst ge-

ben. Wird ein solches Verhältnifs des Wassers zum Brechweinstein beobachtet, dafs immer für Kinder auf 1 Gran 2 Unzen, für Erwachsene aber eine Unze Wasser kommt, wird davon dem Erwachsenen jede Viertelstunde 1 Efslöffel, dem Kinde alle halbe Stunde ein Caffeelöffel voll, Säuglingen aber alle halbe Stunde beyläufig 30 Tropfen gegeben, so bleibt man des Mittels Meister, und kann seine Brechwirkung bestimmt leiten.

Eine gewöhnliche Brechdosis kann zur Laxirdosis gemacht werden, wenn sie mit dreymahl so viel destillirtem Wasser versetzt, und in längern Zwischenzeiten z. B. alle anderthalb Stunden 1 Löffel voll gegeben wird. Defswegen mufs man auch abrathen, dem Kranken gleich nach eingenommenem Brechweinstein viel warmes Theegetränk nehmem zu lassen, insgemein wird das Brechmittel dadurch in ein Laxiermittel verwandelt.

Das L'émetique en lavage der Franzosen besteht aus 2 Gran Brechweinstein und 2 Pfund Wasser.

Unsere M. Ph. hat eine Potio emetica, 3 Grane Brechweinstein zu 2 Unzen Wasser, und ein Pulvis emeticus, 20 Gran Brechwurzel und 1 Gran Brechweinstein.

Abgesehen von ihm als Brech- und Laxiermittel wird alsobald, als er in so kleiner Dosis gegeben wird, dafs er diese Wirkungen nicht thun kann. Nun gilt auch alles von ihm, was von einem eingreifenden Antimonial-Präparat, wie der Goldschwefel, gesagt worden. Er wird dann mannig-

fältig mit andern Arzeneyen in Verbindung gebracht, mit Wein, Campher, Moschus, Opium, bittern Extracten, Gummiharzen, selbst mit der Fieberrinde, weil er insbesondere in der letztern Verbindung die Leibesverstopfungen verhüthen soll. Es ist erwiesen, dafs der Gerbstoff der Perurinde den Brechweinstein zersetzt. Die M. Ph. hat einen Vinum antimoniatum, 2 Gran Brechweinstein in einer Unze Wein aufgelöst. So enthalten 2 Quentchen Wein einen halben Gran Brechweinstein. Dafs der Brechweinstein, wie jedes oxydirtes Metallpräparat, bey manchen äufsern Schäden, die als Krankheit des reproductiven Systems anzusehen sind, und sich in mannigfaltigen Afterorganisationen z. B. Schwammauswüchsen, Warzen, drüsenartigen Knoten u. s. f. darstellen, sich thätig erweisen müfse, folgt nothwendig aus unserer Ansicht, die wir von dem Spiefsglanz überhaupt gefafst haben; er vermindert die organische Cohäsion nach Graden seiner Oxydation bis zum Flüfsigmachen. Es ist demnach so begreiflich als glaubwürdig, dafs Blizard mit einer mehr als gesättigten Auflösung von 10 Gran Brechweinstein in einer Unze destillirtem Wasser den Schwamm in einem unreinen Geschwüre vertilgte, dafs sich auf seinen äufseren Gebrauch auch venerische Warzen verlieren und die Tinea bessert. Auch dafs eine Auflösung des Brechweinsteins gegen bestimmte Afterorganisationen der Hornhaut, Flecken, Leucomen nicht unkräftig ist, kann ich versichern, wenn auch schon

zehnmahl das Gegentheil behauptet worden und noch behauptet wird. Ein Scrupel Brechweinstein mit einer Unze Wasser vermischt, und in die flachen Hände laulicht warm eingerieben, hebt auf eine Zeit krampfigen Seitenstich, Schmerzen der Rheumatalgie und Gicht. Unglaublich wird man diefs nicht finden, wenn man nur darüber reflectiren will, dafs man es für bekannt annimmt, Quecksilberverschreibungen gegen verschiedene andere Nervenbeschwerden, sogar Lähmungen, chronische Leberentzündungen und Lebergeschwülste u. s. f. anzuwenden. Hieher gehört auch Autenrieth's Salbe aus 3 Th. Brechweinstein, 8 Th. Schweinfette als Salbe in die Herzgrube eingerieben gegen den Keuchhusten.

ARGENTUM

Argentum — Luna Chymicorum. Silber.

(Causticum lunare, Lapis infernalis, Nitras argenti fusus).

Nach der chem. Form zu den edlen Metallen. — Nach der naturhist. Form zur II. Classe Minerae, Ordnung Metalla. — Nach der sinnenrelativen Form zu den weifsen, glänzenden, klingenden, dehnbaren Erdkörpern — Nach der therap. Form 3ten Var. zu den cohärenteren Metallen, in ihrem regulinischen Zustande völlig indifferent für den Organismus, oxydirt im höchsten Grade caustisch.

Pharmacogn. Ansicht. In der Reihe der cohärenteren Metalle folgt das Silber nach dem Golde, und vom Silber an steigt die Cohärenz immer mehr bey Platina, Kupfer bis zum Eisen, wie Steffens gezeigt hat.

In seinem regulinischen Zustande kann es keine Arzeneykraft äufsern, so sehr auch die Araber bemüht waren, es in die Medicin einzuführen. In Form von Blattsilber (Argentum foliatum) hat es sich einigermafsen als Ueberzug der Pillen eingeschlichen, und bis auf unsere Tage erhalten, so dafs der Geitzige des Molliere noch verführt werden kann, eine Schachtel Pillen einzustecken, um das Silber daran auszubrennen.

Wenn Silber im thierischen Organismus wirksam erscheinen soll, mufs es als Silbersalz auftreten.

Die Pharmacopöen unserer Tage enthalten ein einziges Präparat aus Silber, den bekannten Höllenstein, oder Silberätzstein (Lapis infernalis, Causticum lunare, Nitras argenti fusus). Eigentlich ist er Silbersalpeter, der sein Krystallisationswasser verloren hat. Es ist in ihm die concentrirteste Salpetersäure, die gewissermassen dephlogistisirt und dieserwegen noch ätzender ist.

Die Vorschrift der östr. Militärpharmacopoe, den Höllenstein zu bereiten, will, dafs sechzehnlöthiges Silber von beliebigem Gewicht in einer zureichenden Menge des reinsten Scheidewassers aufgelöset werde. Diese Auflösung soll sodann in

einem gläsernen Gefäſse bey gelinder Wärme abgedünstet werden bis zur Trockenheit. Die trockne Maſsa wird darnach wieder in einem silbernen Tiegel bey ganz gelinder Wärme geschmolzen, und in die vorher erwärmten und mit Fette bestrichenen Stangen Modeln ausgegossen. Wenn sie dann ausgekühlt sind, so werden die Stangen in wohlverschlossenem Glase aufbewahrt. Die besondern Cautelen welche Gren empfiehlt, sind: 1) Man soll das Scheidewasser zur Auflösung des Silbers erst dadurch vorbereiten, daſs man einer schon fertigen Silbersolution einige Tropfen eingieſst. Dadurch entstehe ein Niederschlag, und wenn dann durch ferneres Zutröpfeln kein Niederschlag mehr entstehe, soll man das Ganze setzen lassen, und das klare Scheidewasser abgieſsen. Dies gefällte Scheidewasser (Aqua fortis praecipitata) soll man zur Auflösung des Silbers brauchen. 2) Indem man die Silbersalpetermasse, welche Krystalle bildet, wieder bey gelindem Feuer in Fluſs bringt, soll man wohl Acht geben, daſs keine Kohlen hinein springen, welche eine Verpuffung verursachen könnten. 3) Man muſs die anschwellende Masse nicht mit einem eisernen Geräthe, sondern mit einer Glasröhre umrühren. 4) Man soll die Arbeit unter einem Rauchfang vornehmen, und sich vor den Dämpfen hüthen. 5) Man soll die dünne flieſsende Masse sogleich in die Modeln ausgieſsen, weil durch Entweichung zu vieler Säure das Silber wieder reducirt würde.

Der Höllenstein ist echt, wenn er schwarzbraun ist, inwendig aus kleinen Strahlen bestehet, die von dem Mittelpunct nach der Peripherie auslaufen; in der Luft soll er feucht werden, und im Wasser sich ganz auflösen.

Der Höllenstein ist nicht echt, wenn er aus einem mit Kupfer legirtem Silber bereitet ist; ein solcher sieht grünlich aus, und zerfliefst leicht an der Luft.

Pharmacodyn. Ansicht. Da der Höllenstein insgemein dienen muſs, Aftergebilde zu zerstöhren, und derselbe auch in das Organische weit schärfer eingreift, als das caustische Alcali, (Lapis causticus Chirurgorum), so mag allerdings in dieser Beziehung seine Wirkung bekannt genug seyn, aber seine innigere Beziehung auf Reproduction ist deſswegen noch lange nicht gekannt. Geoffroy sagt vom Silber: Arabes argento caput et cerebrum roborandi, animalesque spiritus reficiendi vim tribuerunt, quam quidem virtutem Chymici magnopere praedicarunt. Verum de illa virtute cephalica et roborante non satis nobis constat: *neque etiam hocce metallum pretiosum omni prorsus virtute carere asserere audemus.*

Die Erfahrungen, welche man bisher mit dem Höllenstein bey äuſseren Schäden gemacht hat, sprechen einen höheren Sinn an. Die Practiker können alle Tage erfahren, wie kräftig und heilsam sich der Höllenstein bewährt, wenn er von gescheidter Hand bey Chancres geschwüren, bey Con-

dylomen, bey schwammichten Auswüchsen verschiedener Art, selbst bey den hartnäckigsten phagadenischen Geschwüren, dann wieder bey callosen Hohlgeschwüren geführt wird. Ich sah ihn von meinem Freunde, dem k. k. Staabsfeldarzte von Vering bey syphilitischen Geschwüren des Rachens in höchst asthenisirten Individuen, die bereits alle Receptivität gegen jedes Quecksilber-Präparat verloren hatten, mit einer Sicherheit und einem Erfolge anwenden, der mich frappirte, und zur Nachfolge reizte. So oft ich auch nachher in ähnlichen Fällen mich bey syphilitischen Mundgeschwüren des Höllensteins bediente, hatte ich immer die gleichen günstigen Effecte, ohne daſs ich jemahls rücksichtlich auf die Function der Verdauung auch nur die geringste Störung bemerkt hätte. — Es gibt eine Form der Ophtalmie, die sich beynahe nicht anders heilen läſst, als durch den Gebrauch des Höllensteins. Aber freylich muſs er am Auge mit subtiler Hand auf eine bestimmte Stelle nur augenblicklich angebracht werden. Janin empfahl die Auflösung des Höllensteins bey dem Zustande des Thränensackes, den ich *Dacryocystalgie* nenne, als Roborans, und gab den Rath, mit einer solchen Solution Einspritzungen in die Thränengänge zu machen. Hahnemann empfahl einen Theil des Höllensteins in 1000 Theilen Wasser aufzulösen, und speckichte unreine Geschwüre, auch Geschwüre im Mund, die von einer Hydrargyrosis abstammen, mit dieser Solution zu behandeln.

Wenn es auch jetzt noch nicht an der Zeit ist, den Erfahrungen eines Paracelsus, Charas, Boyle, Boerhaave und Simms zu trauen, und von diesem Sylberoxyd bey Wassersuchten, Epilepsien, Manien, hartnäckigen ulcerosen Cachexien einen solchen Gebrauch zu machen, den sich diese Aerzte erlaubt haben, so geht doch immer aus allen diesen Erfahrungen für naturphilosophische Aerzte dies deutungsvolle Resultat hervor, daſs der Silbersalpeter ein ganz bestimmtes Verhältniſs zur organischen Metamorphose habe, denn nicht nur wenn die Reproduction wuchernd (luxurirend), sondern auch wenn sie erarmt (depauperirt) erscheint, wie bey phagadenischen Geschwüren, nöthiget der Silbersalpeter das Lebende, so weit die Möglichkeit gegeben ist, dem normalen Typus gemäſs zu reproduciren. Der Tendenz nach sehe ich in einer Substanzwucherung und in einer Substanzerarmung eines und dasselbe, Auflösung des Starren, Hingang zur Formlosigkeit, Flüssigwerdung; die Wucherung bezeichnet nur das Streben, die Erarmung aber das Gelungenseyn dieses Strebens, mit jener beginnt, mit dieser endet der Proceſs. Warum, möchte ich die Verwandten der höhern Wissenschaft fragen, warum nöthiget das Silberoxyd die losgelassenen entzweyten Factoren der organischen Bildung bey der Syphilis in ihre Einheit zurück zu gehen, im Anfange wie am Ende, während dem Eisenoxyde die Vernichtung der organischen Gestalt nicht aufhalten können? Warum

hemmen Quecksilberoxyde und Quecksilbersalze diese Vernichtung, wenn auch viel langsamer als das Silberoxyd, und oft ohne Gebrauch des Sylberoxyds gar nicht, man mag die Quecksilberoxyde und Salze auch noch so lang und noch so häufig geben? Ich gab einst einem 50jährigen pastosen Manne durch 6 Wochen täglich 5 Grane Calomel, um drey zur Seite des Vorhautbändchens an der Eichel sitzende Chancregeschwüre zu heilen. Drey und ein halbes Quentchen Quecksilbersalz, Waschungen mit Sublimatsolution, Salben mit rothem Präcipitat, alles blieb fruchtlos. Das Betupfen mit Höllenstein half so geschwind als sicher. Jetzt nach 4 Jahren befindet sich der Mann vollkommen wohl.

ARNICA Officin.

Arnica Montana. *Botanic.*

Wohlverley. (*Flos Radix*).

Nach der chem. F. zu den Gummiharzigen, etwas Aetherisch-Oehlichten, mit flüchtig - scharfem Geschmacksstoff Begabten; — nach der naturhist. F. 1ten Var. XIX Cl. Syngenesia, Polygamia superflua; nach dem 2ten Var. 3te natürl. Ordn. zu den Zusammengesetztblüthigen (compositae radiatae); nach der sinnenqualit. F. zu den Scharfen, etwas Gewürzhaften, — nach der therap. F. 1ten Var. reitzend - auflösend, zertheilend, antiseptisch,

erweckend. Nach dem 2ten Var. zu den positiv Erregenden, durchdringend Reitzenden, nach dem 3ten Var. zu den Kohlenstoffhaltigen.

Pharmacogn. Ansicht. Von dieser perennirenden, vorzüglich in Böhmen, Thüringen und Plauen auf Bergwiesen wachsenden Pflanze sind vorzüglich Blüthen und Wurzel gebräuchlich.

Die Blüthen werden vom Kelch frey gemacht, und man hat darauf zu achten, dafs sie nicht mit den Blüthen der Inula dysenterica, Hypochaeris radiata, maculata, Anthemis tinctoria und ähnlichen verfälscht sind. Ihr Geschmack ist etwas wenig bitterlich, aber merklich scharf; zerrieben mit den Fingern geben sie einen etwas gewürzhaften Geruch. Wässeriges Blüthenextract gibt einen schwachen balsamischen Geruch, aber einen bittern herbsauern und etwas scharfen Geschmack. In der Blüthe ist mehr Harz als Gummi: die Blüthen vertragen den Absud.

Die Wurzel hat beyläufig die Dicke eines Pfeifenstiels, ist schief, ungleich, aufsen rauh, rothbraun, innen weifslicht. Ihr Geruch ist so stark, dafs er nicht selten zum Niesen reitzt. Ihr Geschmack scharf, nicht unangenehm gewürzhaft, etwas harzig. Auch sie kann verfälscht werden mit der Wurzel von der Inula dysenterica Linn. Sie verträgt nur den leichtesten Absud; soll aber eigentlich nur mit dem Aufgufse behandelt werden, wenn ihre Kraft nicht bedeutend schwächer ausfallen soll.

Pharmacodyn. Ansicht. Wenn man die vielseitigen Versuche, Wahrnehmungen und Erfahrungen über diese Arzeney zusammenstellt, so scheint, hingesehen auf die verschiedenen Krankheiten, die durch Arnica jemahls geheilt worden seyn sollen, die Apotheke an ihr eine wahre Panacee zu besitzen. Sieht man sie aber von dem Standorte der Erregungstheorie aus an, so sieht man in diesen Krankheiten nichts als so viele Varianten einer und derselben Krankheit, die in allzuschwacher Lebensthätigkeit ihren Grund hat. Dadurch wird aber für die wahre Ansicht der Eigenthümlichkeit dieser Arzeney in Bezug auf die Eigenthümlichkeit dieser Varianten asthenischer Krankheit noch gar nichts gewonnen, und die Frage über ihr besonderes Verhältniſs gerade zu diesen Varianten der Asthenie nur immer anstatt sie zu beantworten, zurück geschoben, die sich aber zurückgeschoben nothwendig immer wieder vordringen wird, so lange man die Arnica nämlich durch eine ihr ganz gleichkommende Wirkung anderer Dinge nicht aus dem vorhandenen Arzeneyapparat völlig verdrängen kann.

Die bisherigen Erfahrungen sagen aus: die Arnicablüthe habe sich hülfreich erwiesen in der asthenischen Pleuritis, und Pneumonie; bey asthenischer mit Petechien vergesellschafteter Hepatitis; in der Hektik; in Paralysen; in der Amaurose; in Krämpfen und Zuckungen; im Keuchhusten; in hartnäckigen Wechselfiebern, welchen

Typus sie auch haben mochten; im schwersten Typhus mit Stupor, Sopor, Delirium, Exanthemen und metastatischen Geschwülsten.

Von der Arnicawurzel sagen die Practiker aus, sie erweise sich ausgezeichnet kräftig bey der typhösen Dysenterie; bey langwieriger Diarhoe schwerer Fieber; bey der habituellen Diarhoe, die von einer perennirenden Atonie der Gedärme abhänge, bey der colliquativen Diarhoe, als Folge erschöpfender Eiterungen; bey dem Typhus mit Petechien; bey Gangränen von Typhus oder anderen Ursachen.

Aufser diesen hier angeführten Krankheitsverhältnifsen, die nach Ansichten der Erregungstheorie allzumahl unter die Asthenie fallen, hat die Geschichte der Medicin noch andere Verhältnifse darzustellen, zu welchen die Heilkraft der Arnica passen soll. Dahin gehören äufsere Verletzungen, Quetschungen und Erschütterungen mit Extravasation des Blutes und anderer Säfte, wogegen sich diese Pflanze von jeher so kräftig erwiesen hat, dafs sie von den Signatoren den Nahmen Fallkraut erhalten; bey verhaltener monathlichen Reinigung nach unterdrückten Fiebern; verhaltenen Lochien der Kindbetterinnen; hingegen auch wieder bey Stillung des Gebährmutter-Blutflusses; Milzinfarctus; Knoten der Brüste, Atrophie, Gicht, Icterus von Leberquetschung u. m. a.

Wenn man erwägen will, dafs, abgesehen von allen Krankheitszuständen, die Arnica in etwas

ausgiebiger Menge bey gesunden aber sensibeln Individuen angewandt, zuweilen eine Art Cardialgie, oder Aengsten und Beengungen in den Präcordien, oder Dyspepsie, oder sogar Erbrechen verursacht; dafs sie bey einzelnen, zumahl etwas alten Individuen Harnbeschwerden veranlafst; dafs sie bey jenen, die an Paralysen und Atrophie, oder Blutextravasationen von mechanischer Verletzung leiden, immer zuerst eine schmerzhafte, in Stechen und Reifsen ausgedruckte Sensation hervorbringt; dafs sie zwar nicht bey allen, aber doch bey einigen die Se- und Excretionen des Harns und Schweises häufiger macht; dafs endlich die Practiker allgemein vor ihrem Gebrauche bey reinen Entzündungen warnen, so geht hervor, dafs sie in Bezug auf diese Wirkungen mit all jenen Mitteln zusammenfällt, die das sogenannte *principium acre plantarum* überwiegend enthalten, dafs aber in ihr besonders dem scharfen Geschmacksstoffe grofsentheils durch das Aetherisch-Oehlichte und Gummiharzige das Gleichgewicht gehalten wird.

Wenn man ferner jene Krankheitsformen zusammenstellt, in welchen die Arnica nach dem übereinkommenden Zeugnifse der meisten Practiker ohne Widerrede sich thätig erweist, so sind es solche, die ein bestimmter Grad von indirecter Asthenie beherrscht, vorausgesetzt, dafs man mit mir in der Annahme übereinstimme: Das Wesen der indirecten Asthenie sey eine auf den Punct herab-

gesunkene Sensibilität, wo die Irritabilität ihrer normalen Function absagt, und ihre Energie höchstens auf ein vegetatives Leben, wo nicht auf Aftermetamorphosen einschränkt. Dahin rechne ich nun gerade den Typhus mit Stupor, Sopor, Delirium, Exanthemen, metastatischen Geschwülsten, gangraenescirenden Stellen des Leibes, ferner typhöse Dysenterie, perennirende Atonie der Gedärme mit habitueller Diarhöe, chronische Vereiterungen, Paralysen, Atrophie, zumahl Lähmungen bey gichtischen Extravasationen und Suffusionen durch Erschütterungen und Quetschungen, welche der Sensibilität durchaus feindlich begegnen. Die Arnica erreicht freylich noch weniger den Sensibilitätsquell, als Bisam und Naphten, den überhaupt nichts erreicht; aber mit ihrem scharfen Stoff erreicht sie in dem reproductiven System die Irritabilität, um so durch Erhöhung des organischen Lebens die Animalität wieder in die Erscheinung zurückzurufen. Darum sieht man es überall bey ihrem Gebrauche als ein günstiges Zeichen an, wenn in den krankhaft-afficirten Gebilden und Systemen, wo sonst Torpor und Unthätigkeit herrscht, eine dem Schmerzen ähnliche Sensation bemerkt wird; denn eben diese Sensationen kündigen die Rückkehr der Sensibilität und Energie an. Wenn die Arnica demnach bey einem bestimmten Rückstand der zu tief gesunkenen Sensibilität mit ihrem sogenannten scharfen Geschmacksstoffe zunächst das Reproductions-System zur

gröfseren Thätigkeit determinirt; so kann sie durch das ihr zugleich einwohnende Aetherisch-Oehlichte diese Thätigkeit steigern, bis dieselbe in die Sphäre der Irritabilität tritt. Aber dann hat auch die Wirksamkeit der Arnica ihr Maximum erreicht, und sie selbst mufs dann von Dingen aufgenommen werden, die der Erregbarkeit höherer Systeme des Organismus entsprechen, denn sie selbst entspricht nur dem niedrigern Systeme, und zwar in der Sphäre der Reproductionskraft unter den Acten der Assimilation, zuvörderst der Einsaugungsfunction.

In dem bereits Gesagten liegt ein Wink, dafs die Arnica, in ihren Blüthen oder Wurzeln angewandt, bey denselben Krankheitsvarianten, sobald sie das Wesen der directen Asthenie in sich tragen (abnorm erhöhte Sensibilität, und defswegen abnorm verminderte Energie) ganz den Erwartungen des Arztes entgegen wirken müfse, wenn nicht zufälliger Weise, und so zu sagen bewufstlos die Arnica mit Dingen, wie Baldrian, Serpentaria, Campher, Bisam, Naphta, versetzt gegeben worden. Nebenbey sieht man hierin auch den Grund des Widerspruchs der von verschiedenen Aerzten hierüber mitgetheilten Erfahrungen.

Wenn sich nun die Arnica, wie wir behaupten, nur in solchen Kranheitsformen thätig erweist, welche das Wesen indirecter Asthenie in sich tragen, so folgt nothwendig als Regel für ihre Anwendung, dafs die Blüthe und Wurzel in einem

um so kräftigern, concentrirteren Absude oder Aufgufse gereicht werden müfse, je höher obwaltend der Grad der indirecten Asthenie, d. i. je tiefer die Sensibilität gesunken sey.

Die Blüthen werden im Absude, die Wurzeln im wässerigen oder weinigen Aufgufse mit Digerirung in der Wärme gegeben. Aufserdem wird die Blüthe und die Wurzel auch in Pulverform oder als Latwerge gereicht. Ich finde, dafs diejenigen Aerzte, die durch Versuche dieser Arzeney zu ihrem verdienten Rufe geholfen haben, diese mit viel concentrirteren Kräften angewandt haben, als es jetzt geschieht. Indefs manche Alt- und Neubrownianer mit der Perurinde, mit den versüfsten Säueren, mit den Naphten, mit dem Campher ver schwenderisch (zur Unzeit) umgehen, tändeln und spielen sie gleichsam mit einem oder zwey Quentchen Arnicablüthen auf ein Pfund Wasser. Collin (der Aeltere), der um die Einführung dieser Arzeney ein bewährtes Verdienst hatte, gab die Blüthe als Aufgufs in den unbedeutendsten Fällen zu 2 Quentchen auf ein Pfund Wasser. Aber beym Typhus mit Exanthemen, Sopor und einem totalen Zerfall der Kräfte, bey Paralysen, Gangrän u. s. f. liefs er in dem Spitale des Beckenhäusels in der Regel ein Infuso-Decoctum aus einer Unze von der Blüthe zur Colatur von 2 Pfunden bereiten, denen er 1 — 2 Unzen Saft beysetzte. Sein Decoctum antisepticum bestand sogar aus 4 Unzen Flor. arnicae zur Colatur von 2 Pfunden.

Den Aufguſs der Wurzel kann man so bereiten lassen, daſs eine halbe oder ganze Unze auf ein oder anderthalb Pfund Colatur kömmt. Collin gab auf anderthalb Pfunde 2 Unzen der Wurzel. In Pulver gab er die Wurzel mit Zucker täglich zu einer halben Unze. Stoll gab das Pulver alle Stunden, oder alle 2 — 3 Stunden zu einem halben Quentchen.

Die Blüthe in Pulver gebe ich Kindern von 3 bis 10 Jahren, zu 4 bis 6 Granen mit einem gewürzhaften Oehlzucker 2 — 3 Mahle des Tages; Erwachsenen aber zu 10, 15, 20 Granen, 3 — 4 Gaben des Tages.

Die Individualität muſs jedesmahl berücksichtiget werden. Denn man trifft oft Individuen an, die davon Cardialgie und Dyspepsie, auch Harnbeschwerden und Brustbeengungen erleiden. Ein aromatischer Beysatz macht sie jedoch insgemein verträglicher. Wäre dieser nicht zureichend, so muſs die Gabe verringert, und in längeren Zwischenzeiten gereicht werden.

Die Blüthe und Wurzel wird nach individuellen Rücksichten mit Perurinde, Baldrian, Serpentaria, mit Campher, Opium, u. a. dgl. versetzt gereicht.

ASSA FOETIDA. Officin.

Ferula Assa foetida. *Botanic.*

Stinkender Asand. (*Gummiresina*).

Nach der chem. F. zu den widerlich ätherisch-öhlichten Schleimharzen; — nach der naturh. F. 1ten Var. V. Cl. Pentandrie Digynie; nach dem 2ten Var. zur 6ten nat. Ordn. den Doldentragenden (Umbellatae); — nach der sinnenqualit. F. zu den ekelhaft Gummiharzigen. Nach der therap. F. 1ten Var. stimulirend, incitirend, Schweifs-Blut- und Gewürmtreibend, krampfstillend, antihysterisch; nach dem 2ten Var. positiv erregend, flüchtig reitzend; nach dem 3ten Var. zu den Stickstoffhaltigen.

Pharmacogn. Ansicht. Die perennirende Pflanze, ferula Assa Foetida, wächst in Persien. Aus ihrer Wurzel, wenn sie zerschnitten, quillt ein milchähnlicher Saft, von einem Anfangs häfslichem Gestank, der nach und nach durch Sonnenwärme in eine trockene Masse zusammenwächst. Aber auch aus dem zerschnittenen Stamm der Pflanze kömmt der Saft hervor.

Zu uns kömmt dieser concrescirte Saft in Stücken verschiedener Gröfse, Form und Farbe, z. B. braun, gelb, roth, zuweilen mit weifsen durchsichtigen Körnern untermengt. Unter den Zähnen wird er zähe. Der beste ist der blafsrothe und weifsgefleckte. Sein Geschmack ist bitter und etwas scharf. Sein Geruch knoblauchartig. Oft kommt

er schon mit Sagapengummi, Knoblauch und Therebinthin, oder auch auf andere Weise verfälscht zu uns.

Trommsdorf hat bey einem Experiment aus 1 Unze Asandgummi 14 Grane aetherisches Oehl, bey dem andern Experiment aber 9 Grane gewonnen. Cartheuser und Neumann widersprechen sich in Betreff des Uebergewichts des Gummi zum Harzgehalte. Trommsdorf stimmt mit Cartheuser überein, daſs sein Gummigehalt die Menge des Harzes übertreffe. Indessen löst sich auch ein groſser Theil des Harzes sammt dem Gummi in Wasser auf. Bey den Indianern ist er, seines Gestankes ungeachtet, eben sowohl ein geschätztes Gewürz für ihre Speisen, als eine Arzeney.

Pharmacodyn. Ansicht. Der Asand reihet sich offenbar unter die stickstoffhaltigen Mittel. Wenn der Moschus oben an steht, ihm Ambra und Zibeth, und diesen das Castoreum folgt, so schlieſst Asand sich zunächst an dieses an, und kann, wenn man das Castoreum nicht hat, dasselbe ziemlich ersetzen. Es erweiſst sich bey seinem wohlüberlegten Gebrauche wirksam bey folgenden asthenischen Krankheitsformen: 1) Beym Hysterismus und der Hypochondriasis, wobey Gedärmunruhen, Kollern, Aufstossen der Winde, Beengungen der Brust mit Aengstlichkeit und flüchtigen Stichen, Kleinmuth und Schlaflosigkeit sich einfinden. Die Kranken werden insgemein nach der

ersten zureichenden Gabe heiterer und ruhiger, und der Schlaf, den Opium entweder gar nicht, oder dem Schlafe eines Rauschigen gleich herbeyführt, wird auf den Gebrauch des Asands erquickend. Sein Geruch durch Räucherungen erweckt vom Hysterismus betäubte Weiber. 2) Bey der erschwerten mit Coliken und Krämpfen, auch mit epileptischen Anfällen eintretenden Menstruation. Der Anfall wird erleichtert, wenn Klystiere aus Asand beygebracht werden. In der Zwischenzeit von einer Menstruationsperiode zur andern muſs er in Pillen oder einer andern schicklichen Form beygebracht werden. 3) Bey dem Keuchhusten und convulsivischen Asthma. So sehr ihn auch berühmte Männer als ein treffliches Heilmittel gegen den Keuchhusten der Kinder empfehlen, wann er besonders gleich im Anfange der Krankheit angewandt werde, so sehr bezweifle ich die Richtigkeit dieser Erfahrung aus dem Grunde, weil der Keuchhusten (in einer bestimmten Form) eine miasmatische Lungenkrankheit ist, die einmahl gesetzt auf ein Product ausgehet, daſs nur in einer begränzten Zeit zu Stande kömmt. Ueber diese Zeit hinaus wird freylich zuweilen bey sehr sensibeln Kindern dieser Husten rein spastisch; und so wie jetzt der Bisam sich hülfreich erweist, so wird es auch der Asand thun. Wollte man aber dieser Behauptung weniger und der Erfahrung mehr zutrauen, so versuche man es doch, ob man mit Asand den gewöhnlichen epidemischen Keuchhusten der Kinder

auch gleich im Anfange beschränken könne. Dagegen wird der Asand, wie auch Cullen bemerkt, gegen das convulsivische Asthma mit Erfolg angewandt. — 4) Bey Wurmkrankheiten. In Verbindung mit Calomel, oder anderen Purganzen. 5) Bey einem energielosen und spastischen Zustande der dicken Gedärme alter Leute, die daher an beschwerlicher Hartleibigkeit leiden.

Man hat den Asand gegen die Caries, gegen syphilitische Angriffe der Knochen, insbesondere gegen die Exostosis empfohlen in Fällen, wo selbst das Quecksilber sich unwirksam ausgewiesen habe. Den bedeutendsten Grund seiner besonderen Wirksamkeit fand man darin, daſs der Knocheneiter nach Asand rieche, wenn man denselben einige Tage verabreicht habe, und daraus schloſs man auf seine specifische Einwirkung auf die Knochensubstanz. Allein schon in früheren Zeiten widersprach man denjenigen, welche diese Erfahrung ausgaben, mit eben so vielen einzelnen Fällen, wo mit seinem Gebrauche gar nichts Besonderes ausgerichtet ward. Ich habe ihn vielfältig versucht, und nie eine ausgezeichnete Wirkung erfahren. Diejenigen, welche aus dem Asandgeruche des Knocheneiters auf seine specifische Einwirkung auf die Knochensubstanz schlieſsen, mögen auch die Wahrnehmung mitnehmen, daſs, wenn er bey anderen Geschwüren weicher Theile innen gegeben wird, auch dieser Eiter Asandgeruch giebt; daſs

Harn, Darmexcremente, Blähungen, Schweiſse, ja sogar der Speichel seinen Geruch annehmen.

Von jeher miſsrieth man die Anwendung des Asands bey Plethorischen, und Entzündungskrankheiten.

Man rechnete ihn durchaus unter die hitzenden Arzeneyen, und bemerkte oft nach seinem Gebrauche Orgasmus, allgemeine Hitze, Schwindel, und Funken vor den Augen. Man kann sicher darauf rechnen, daſs er den in hohem Grade direct asthenisirten Individuen in den frühern Perioden des Lebens, deren Sensibilität sehr gesteigert ist, durchaus übel anschlägt, wenn er nicht mit grosser Circumspection angewandt wird. Der Verdauungsfunction und dem Begattungstrieb ist er feindlich.

Am besten wird er in Pillen- oder Bissenform zu 10 — 20 bis 30 Grane des Tags mit bittern Extracten oder Ochsengalle verabreicht. Eine andere Form ist, den Asand in rectificirtem Weingeist aufzulösen, wie die Tinctura assae foetidae unserer Milit. Pharm. Zwey Quentchen Asand in anderthalb Unzen rectifizirtem Weingeist digerirt bis zur Auflösung des Asands, und dann filtrirt. Zwey Quentchen dieser Tinctur können in einem Aufgusse von Chamillenblumen oder Krausemünzblättern zu acht Unzen und einer Unze Syrup verabreicht werden innerhalb 24 Stunden. Eine dritte Form ist, den Asand in Eygelb abzureiben, und ihn dann

so gemischt, mit einem aromatischen Wasser und Syrup zu verabreichen: z. B.

℞ *Assae foetidae drachm. dimid.*
Vitelli ovi dimidiam partem
Tere in mort. lap. subactis adde:
Syrup Sacchar. unciam semis.
Infus. herbae menthae uncias sex.
S. Löffelweise zu verabreichen.

Es heiſst im eigentlichen Sinne sich stark vergessen, wenn man, wie ein neuerer Schriftsteller, die Gabe im Durchschnitte zu 5 bis 20 Grane ansetzt, und auf derselben Seite behauptet, man habe den Asand Kindern von 3 — 4 Jahren von einer halben bis zu 3 Drachmen des Tags gegeben.

BARDANA. Officin.
Arctium Lappa. *Botanic.*
K l e t t e.
(*Radix*).

Nach der chem. F. zu den Schleimichten. — Nach der naturh. F. 1ten Var. XIX. Cl. Syngenesie, Ordn. Polygamia aequalis; nach dem 2ten Var. zur 3ten natürl. Ordn. Zusammengesetztblüthige (Compositae capitatae). — Nach der sinnenqualit. F. zu den Herbsauern. — Nach der therap. F. 1ten Var. eröffnend, diuretisch, reinigend; —

Nach dem 2ten Var. zu den gelind Reitzenden; Nach dem 3ten Var. zu den Sauerstoffhaltigen.

Pharmacogn. Ansicht. Die Pflanze ist zweyjährig, und wächst in ganz Deutschland häufig in Dörfern an den Zäunen, Wegen, Gräben. Die Wurzel ist senkrecht und dick, aufsen schwarz innen weifs und schwammichtfleischig. Ihr Geschmack ist gemischt, süfslicht, schleimig, herbsauer. Ihr Geruch dumpfig. Sie soll im Frühjahre frisch eingesammelt, die alten holzigen Wurzeln ausgestossen, und nur die jüngern beybehalten werden. Man mufs sie in länglichte Stücke zerspalten, und in einem luftigen Orte trocknen lassen.

Pharmacodyn. Ansicht. Die Klettenwurzel gehört unstreitig zu den sehr gleichgültigen Arzeneykörpern, wie schon aus der Ueberschrift erhellt.

In Bezug auf Determinirung der Lebensthätigkeit gehört sie zwar zu den Dingen, die, wie man zu sagen pflegt, weder kalt noch warm machen, somit zu den indifferenten; aber wegen seines Sauerstoffgehaltes wirkt sie doch, in die Länge gebraucht, negativ erregend.

Sie wird meistens zu Absüden zum Getränk mit anderen ähnlichen Wurzeln und Hölzern verwendet gegen chronische Hautexantheme, sie seyen nachher scrofulos, gichtisch, psorisch oder syphilitisch. Auch Stein- und Gichtbeschwerden sollen durch das Getränk eines Absudes dieser Wurzel nicht nur gelindert, sondern gänzlich gehoben wer

den. Die Milit. Pharm. schreibt vor, anderthalb Unzen Wurzel in 3 Pfund Wasser eingekocht zur Colatur von 2 Pfunden.

BELLADONNA. SOLANUM FURIOSUM. Officin.

Atropa Belladonna. *Botanic.*

Tollkraut, Tollkirschenkraut. Giftiger Waldnachtschatten.

(*Radix*).

Nach der chem. F. zu den Betäubungsstoffhaltigen (Narcotischen). — Nach der naturh. F. 1ten Var. V. Cl. Pentandrie, Ordn. Monogynie; 2ten Var. zur 12ten natürl. Ordn. den Nachtschattenartigen (Solanaceae v. luridae). — Nach der sinnenqualitat. F. zu den ekelhaft Schmeckenden und Riechenden; — Nach der therap. F. 1ten Var. betäubend, lähmend, Blutauflösend; nach dem 2ten Var. zu den durchdringend Reitzenden; nach dem 3ten Var. zu den Kohlenstoffhaltigen in sehr differenter Form.

Pharmacogn. Ansicht. Eine perennirende, in Italien, England, Helvetien, Deutschland, und in Oesterreich in gebirgigen Wäldern wildwachsende Pflanze. Die Blätter (Folia Belladonnae) sind eyrund zugespitzt, am Rande ganz, kurz gestielt, auf der Oberfläche dunkler als an der Unterfläche, ohne besondern Geruch und

Geschmack. Man sammelt die Blätter vor der Blüthe ein. Sie erreicht eine Höhe von 4 — 5 Fuſs. Im Juny und July tragt sie traurige violetblaue Blumen. Im Herbst erscheinen Anfangs grünliche Beere (Baccae Belladonnae), die hernach glänzend schwarz, wie die Herzkirschen werden, und einen süſslichen Geschmack haben. Dadurch werden Kinder und unerfahrne Erwachsene zu ihrem Genuſse verführt, und da sie gerade der giftigste Theil der Pflanze sind, oft heftig, oft unheilbar vergiftet.

Die Wurzel, eine rund-cylindrisch unförmliche Masse, läuft in mehrere faserichte beyläufig fingerdicke schiefe Aeste aus. Sie ist auſsen schmutziggelb, von innen weiſs, fleischig, saftig, getrocknet ist sie blaſsgelb und weich. Die beste Wurzel ist die zweyjährige, an einem schattigen von der Luft nicht durchstrichenen Orte, weder am Feuer, noch an der Sonne getrocknet. Ihr Geruch ist narcotisch, ihr Geschmack süſslich adstringirend. Am besten wird sie im Frühjahr eingesammelt. Das Pulver davon soll nie in groſser Menge vorräthig gehalten werden, weil es durch die Zeit unkräftig wird.

Pharmacopyn. Ansicht. Man hält in der Regel die Beere des Tollkrautes für giftiger, als die Blätter, hingegen die Wurzel für beträchtlich narcotischer, als die Blätter. Indessen erfährt man, daſs schon die frischen Blätter, wenn sie in einem engen eingeschlossenen Orte getrocknet, werden,

durch einen unangenehmen Geruch berauschen, Schwindel und leichte Cephalalgie erregen. Die Kraft der Pflanzentheile wirkt so rasch auf die thierische Substanz, dafs, wenn auch ein Brech. mittel die Belladonna noch im Magen erreicht und ausleert, dennoch die Wirkungen derselben längere Zeit fortwähren. Die Erscheinungen auf den Genufs der Beere (oder auch beträchtlicher Gaben der gepulverten Blätter und Wurzel) sind Berauschung, Delirium, unerlöschlicher Durst, fruchtlose Anstrengungen zu brechen, dann Wuth, Zähnknirschen, Zuckungen, voneinandergesperrte Augenlieder, starre, weite Pupille, kupferfarbiges strotzendes Antlitz, Trismus, aufgehobenes Schlingen, Sopor, Sehnenhüpfen, kleiner, harter, schneller Puls, apoplektischer Tod.

Wenn auch von vorsichtigen Aerzten die Gabe nur ein wenig über das gehörige Mafs hinaus angewandt wird; so erfolgt ein Zusammenschnüren des Schlundes, Trockenheit der Rachenhöhle, Funken vor den Augen, Hitze des Antlitzes, weite Pupille, ein langsamer, harter, voller Puls, Irrereden.

Als Ray (Hist. plant. Tom. I. pag. 630) ein Stückchen frisches Tollkrautblatt auf ein carcinomatoses Geschwür oberhalb des Auges legte, sah er darauf die Pupille erweitert. Mit einem heifsen Aufgufse einer Unze Wasser zu einem Scrupel gepulverter Belladonnablätter kann man bekanntlich, wenn einige Tropfen davon ins Auge gelassen

werden, dasselbe Phänomen an jedem gesunden Auge hervorrufen.

Ein das Irritabilitäts - System des Organismus so mächtig determinirendes Naturerzeugnifs schlechthin als Gift verschreyen und verwerfen, können nur Aerzte, die, weil sie gar nicht geschaffen sind, einer Idee von der Natur sich selbst jemahls bewufst zu werden, sich in den Helotendienst der Natura medicatrix begeben, und in der Reihe der Krankenwärter oben an zu stehen kümmerlich verdient haben.

Ehe ich meine Idee über das Verhältnifs der Belladonna zum menschlichen Organismus angebe, will ich zuvörderst anführen, was die Empirie von seinen arzeneylichen Wirkungen bisher aufgebracht hat.

Die Empirie hat die Belladonna wirksam gefunden 1) bey Drüsenverhärtungen; 2) bey Scirrhen; 3) bey Carcinomen der Brust- und anderer Drüsen; 4) zur Verhüthung der Hundswuth und Wasserscheue nach dem Bifse wüthiger Thiere; 5) bey ausgebrochener Hundswuth und Wasserscheu; 6) gegen Manie und Melancholie; 7) gegen chronische Rheumatismen und Arthritis; 8) gegen Gesichtsschwäche und Blindheit; 9) gegen die eingewurzelte Syphilis; 10) gegen den Keichhusten der Kinder.

Aerzte empfehlen ihren Gebrauch gegen Scirrhen und Carcinomen. Münch, Späth, Junker, Timmermann, Alberti, Lam-

bergen, Durlac, Amoureux, Marteau, Block, Ziegler, Evers, Grahen u. a. m. — Aber eben so viele Aerzte stellen sich jenen gegenüber, die ihre Unzulänglichkeit behaupten. Van Doewern, Haller, de Haen, William Bayle, Schmucker, Schmalz. Selbst Ziegler, der sonst ihre Wirksamkeit anrühmte, klagt, daſs sie bey einem veralteten Gebährmuttercarcinom fruchtlos angewendet wurde, und Timmermann, der Sohn, widerspricht dem Vater.

Gegen die Hundswuth wurde die Belladonna in Pulver als ein Arcanum lange im nördlichen Deutschland verkauft, bis es endlich durch den Hannoverschen Prediger Schmidt bekannt gemacht wurde, der es Messerspitzenweis Menschen und Thieren verabreichte. Genauer hierin verfuhr der Prediger Münch. Bis zum Jahre 1789 versichert er, daſs ihm 176 von wüthigen Hunden gebissene Personen vorgekommen, die meistens schon wüthig gewesen, und die alle durch die Art, wie er das Pulver der Belladonnawurzel gegeben, geheilt worden.

Das Münch'sche Verfahren mit der Belladonna schlieſst nicht jenes sogenannte Localverfahren mit der Biſswunde aus, welches beabsichtet, entweder das thierische Wuthmiasma sogleich zu zerstören, zu neutralisiren, oder die Aufsaugung dadurch zu verhüthen, daſs es durch Entzündung der durch den Biſs verwundeten Stelle fixirt gehalten und durch Eiterung ausgetilgt werde. Es soll

demnach immerhin alsogleich die Bifswunde mit caustischer Lauge ausgewaschen, oder durch den chirurgischen Aezstein oder durch das glühende Eisen ein Schorf eingebrannt und die Stelle in anhaltende Eiterung gesetzt werden.

Diesem Verfahren zunächst soll der Gebrauch der gepulverten Tollkrautwurzel folgen. In der Regel sollen gleich drey Gaben festgesetzt werden, so dafs alle 48 Stunde eine Gabe eingenommen werden könne. Jeder Gabe folgt mehr oder weniger Trockenheit des Halses, Durst, Schwindel, Funkeln vor den Augen. Symptome, welche vorübergehen, sobald Schweifs erfolgt. Der Kranke mufs zu Bette seyn, und auf jede Gabe des Pulvers eine Schale Chamillenthee trinken.

Münch bezieht den Gebrauch der Belladonna beständig auf gewisse Erscheinungen der Wunde. Auf den Gebrauch des Pulvers der Tollkrautwurzel (doch noch gewisser auf den Gebrauch der caustischen Lauge und Schorfsetzender Mittel) soll Schmerz, Geschwulst und Entzündung folgen. Wenn nun nach der dritten Gabe diese Erscheinungen noch andauern, so soll auch das Pulver der Tollkrautwurzel in derselben Gabe alle 48 Stunden anhaltend fortgereicht werden, bis diese Erscheinungen (Schmerz und Geschwulst an der Bifswunde) vorübergegangen sind.

Wenn aber auf eine oder die andere Gabe die Trockenheit des Halses, das Zusammenziehen des Rachens, Schwindel, Funkeln vor den Augen so

anhaltend wären, daſs sie andauerten, während die Zeit zur neuen Gabe des Pulvers schon eingetreten wäre, so müſste man dem Kranken reines kaltes Wasser, oder Wasser mit Essig oder Milch zu trinken geben, und mit der folgenden Gabe so lang zurückhalten, bis diese Erscheinungen verschwunden sind. Das nämliche soll beobachtet werden, wenn das Pulver eine Diarrhöe erzeugte.

Die Gaben, welche Münch anwendet, werden für allzuheftig erklärt. Indessen muſs meines Erachtens berücksichtiget werden: 1) Daſs er seine Versuche im nördlichen Deutschland gemacht habe; 2) daſs er meistens Landleute vor sich hatte, die fester und abgehärteter sind, als die Städter im Durchschnitte; 3) daſs er vollblütigen (d. i. solchen, die er für vollblütig hielt), vor dem Gebrauche des Pulvers zur Ader lieſs, andern Brechmittel gab, und immer mit sogenannten erweichenden Klystieren dazwischen wirkte.

Kindern von einem Jahre reicht er die 1te Gabe zu 1 Gran; die 2te und 3te Gabe zu $1\frac{1}{2}$ Gran.

Kindern von zwey Jahren jede der drey Gaben zu 2 Granen.

Kindern von drey Jahren die 1te Gabe zu 2 Gran, die 2te und 3te Gabe zu dritthalb bis 3 Granen.

Vier bis fünfjährigen die erste Gabe zu $2\frac{1}{2}$ Gran, die 2te zu 3 Gran, die 3te zu $3\frac{1}{2}$ Gran.

Sechs bis Siebenjährigen die 1te Gabe zu 4 Gran, die 2te Gabe zu $4\frac{1}{2}$ Gran, die 3te zu 5 Gran.

Acht bis Neunjährigen die erste Gabe zu $4\frac{1}{2}$ Gran, die 2te und 3te von 5 zu 6 Gran.

Zehn bis Eilfjährigen die erste Gabe zu 5 Gran, die 2te zu $5\frac{1}{2}$ Gran, die 3te zu $6\frac{1}{2}$ Gran.

Zwölf bis Dreyzehnjährigen die erste Gabe zu 6 Gran, die 2te zu 7, die 3te zu 8 Gran.

Vierzehn bis Sechzehnjährigen die erste Gabe zu $6\frac{1}{2}$ Gran, die 2te zu $7\frac{1}{2}$, die 3te zu $8\frac{1}{2}$ Gran.

Siebenzehn bis Fünfzigjährigen die erste Gabe zu 10 Gran, die 2te zu 12, die 3te zu 13 — 14 Gran.

Fünfzig bis Sechzigjährigen die erste Gabe zu 6 Gran, die 2te zu 8, die 3te zu 9 Gran.

Sechzig bis Siebenzigjährigen die erste Gabe zu 4 — 5 Gran, die 2te und 3te zu 6 — 7 Gran

Siebenzig bis Achtzigjährigen die erste Gabe zu 3 Gran, die 2te und 3te zu 4 Gran.

Man kann nicht in Abrede stellen, dafs Münch als Laye in der medicinischen Kunst die Gaben des Pulvers der Tollkrautwurzel durch die verschiedenen Perioden des Lebensalters, selbst nach den reinen Ansichten der Erregungstheorie, sehr glücklich individuirt habe.

Indessen wird die Gabe eines so heroischen Mittels durch die Perioden des Lebensalters nur nach einer Richtung hin individuirt, und es sollten doch mehrere andere individuelle Verhältnifse berücksichtiget werden. Je südlicher die Naturen sind, um so kleiner müfsen im Durchschnitte die

Gaben seyn. Je höher die individuelle Empfindlichkeit stehet, durch um so geringere Gaben wird sie depotenzirt, und die Energie gesteigert. Je mehr das Individuum über die Mittagslinie des Lebens hinausgerückt, und dem Abend entgegen gehet, um so tiefer steht seine Sensibilität und ihr gleich die Energie. Nicht einerley Gabe paſst, hingesehen auf gleiches Alter, für Mann und Weib. Das schwangere Weib, und die Hysterische, das rüstige Bauernweib und die empfindliche Dame von gleichem Alter vertragen nicht gleiche Gabe.

Es kann nur als ein Wink für die Nothwendigkeit der strengsten Individuirung angesehen werden, wenn man eine andere Norm aufstellt, zu Folge welcher Kindern von 1 bis 4 Jahre die Gabe von einem zu 3 Grane, Kindern von 4 bis 6 Jahre die Gabe von 3 zu 5 Granen, Erwachsenen aber die Gabe von 10 zu 14 Granen verabreicht werden soll. Wenn man aussagt, daſs man bey Kindern mit dem vierten Theil oder der Hälfte eines Grans, bey Erwachsenen aber mit einem oder anderthalb Granen anfangen, und die Dosis nur dann allmählig steigern soll, wann keine üble Symptomen, Uebelkeit, Erbrechen, Schwindel, Doppeltsehen, Funkeln vor den Augen, Delirium erfolgen, so will man mehr und weniger nicht lehren, als die Belladonna so anzuwenden, daſs sie keine auffallende Veränderungen des Organismus hervorbringe.

Wenn sie aber keine auffallende Veränderungen des Organismus bewirkt, kann man dann auch die versprochenen Wirkungen von ihr rechtlich erwarten?

Die Belladonna in bestimmter Gabe einverleibt, erzeugt Hypersthenie, und tödtet in zu grosser Gabe genommen offenbar durch indirecte Asthenie. Alle Symptomen, die auf den Medicinalgebrauch derselben erfolgen, kündigen Hypersthenie an. Sie selbst entspricht wegen ihres überwiegenden Kohlenstoffgehalts dem Irritabilitätssystem. Nur in wie fern sie die Functionen dieses Systems steigert, setzt sie die Functionen des Sensibilitätssystems herab. Aber in wie fern die Irritabilität überwiegend herrscht, erreicht das Hundswuthmiasma die Sensibilität nicht. In wie fern demnach die vorherrschende Irritabilität dieses Miasma assimilirt, kann das Miasma sich die Sensibilität nicht aneignen. Nach dieser Ansicht muſs man den glücklichen Griff eines Layen in der medicinischen Kunst, wie Hr. Prediger Münch ist, in der That bewundern, der in den angesteckten Individuen mit groſsen Gaben der Belladonnawurzrel in der Regel drey hypersthenische Perioden, und jede zu 48 Stunden setzt, und wie die erste in der Erscheinung des Schweiſses abgelaufen ist, sogleich die zweyte, und nach der zweyten sogleich die dritte setzt. Eben so merkwürdig ist es, daſs er nach der dritten Periode so lange fort hypersthenische Paroxysmen setzt, als Schmerz und Geschwulst in der

Bifswunde anhalten, und nur, wenn der örtliche Assimilationsprocefs (in der Bifswunde) geendet ist, auch aufhört die Belladonna zu reichen.

Mit gröfserer Consequenz hätte kein Arzt, der die Gesetze des Organismus rein anschaut, die Vorschrift geben können, jeden neuen hypersthenischen Paroxysmus mit einer gröfseren Gabe herbeyzuführen.

Ich halte dafür, dafs ein Verfahren, das, wie dieses, den Ausbruch eines entsetzlichen Uebels zu verhüthen strebt, doch wenigstens auf gleiches Vertrauen mit so manchen anderen, die sich um nichts allgemein probehaltiger seither ausgewiesen haben, Anspruch hätte, und zweifle mit Recht, ob denn auch die Aerzte bey ihren Experimenten mit eben so vieler, wenn auch bewufstloser Consequenz dieses heroische Pflanzenproduct angewandt haben, wie der Laye, welcher seine Experimente ihnen preifs gegeben hat. Wenn man es aber als erste Cautel aufstellt, dafs auf die Anwendung der Belladonna kein hypersthenisches Uebelseyn erfolgen dürfe; wenn man Trockenheit des Halses, Zusammenziehungen des Rachens, Vomiturition, Uebelkeiten, grofsen Durst, Schwindel, Funkeln vor den Augen, Delirium als böse Symptomen, und nicht als Erscheinungen eines absichtlich veranlafsten Grades der Hypersthenie, der als das directeste Mittel zum Zwecke führt, betrachtet: so kann man wohl sagen, man wolle oder habe die Belladonna versucht, aber man kann nicht

sagen, man habe mit ihr experimentirt. Auch muſs man vorhinein mit sich und seinen Kranken darin übereins seyn, lieber ruhig den Ausbruch der Wasserscheue abzuwarten, als die genannten bösen Symptomen zu veranlassen.

In wie fern aber die Belladonna bey Scirrhen, Carcinomen, Syphilis, Melancholie, Blindheit sich wirksam erweisen könne, geht zum Theil aus der hier aufgestellten Ansicht hervor.

Die Form, in welcher sie verabreicht wird, ist insgemein die gepülverte Wurzel mit Oehlzucker versetzt.

Eine andere Form ist der Absud eines Scrupels der Wurzel in 6 Unzen Wasser, alle 3 Stunden ein Eſslöffel voll.

BORAX.

Boras sodae alcalescens Chymicorum.

Borax.

Nach der chem. F. zu den unvollkommenen Neutralsalzen. — Nach der naturh. F. II. Cl. Minerae, Ordn. Salia. — Nach der sinnenrelat. F. zu den krystallisirten, grünlicht gefärbten und weiſslicht bestäubten etwas laugenhaft schmeckenden Salzarten. — Nach der therap. F. 1ten Var. verdünnend, auflösend, den Gebähract befördernd; nach der therap. F. 2ten Var. asthenisirend; nach der

therap. F. 3ten Var. in geringem Grad oxydirend, negativ reitzend.

Pharmacogn. Ansicht. Der Borax, welchen wir in unsern Apotheken sehen, ist nicht der, welcher in Indien, besonders im Königreiche Thibet unter dem Nahmen Tincar oder Tinkal in den Seen gegraben wird, sondern es ist der, so aus Ostindien nach Holland gekommen, und sowohl da, als in Frankreich, oder Dännemark oder Venedig raffinirt und gereiniget worden ist.

Der Indische Tinkal, wie er aus Ostindien ankommt, hat Crystallen von verschiedener Gröſse und Form, die ein fettiges Ansehen haben, dem Geschmacke etwas Laugenhaftes verrathen, und eine grünlichte mit einer weiſsen Pulverrinde bestäubte Farbe dem Auge darbiethen.

Der Indische Tinkal unter dem Nahmen Borax gereiniget, bildet in seiner Crystallenform sechsseitige Säulen, wovon zwey Seiten breiter sind, als die übrigen, mit dreyseitigen pyramidalen Endspitzen. Er behält seinen laugenhaften Geschmack, der aber auch etwas bitterlich ist. In mittlerer Temperatur bedarf er 24 Theile Wasser zu seiner Auflösung, aber vom siederden Wasser nur 6 Theile. Mit Säure brauset er nicht auf, den Violensyrup färbt er grün. Weingeist löset ihn nicht auf. Im Feuer löset er sich in seinem Crystallisationswasser auf, blähet sich dann auf, und bildet eine weiſse, lockere, leicht zerreibliche Masse, die zuletzt beym Glühefeuer in eine

glasartige Substanz schmelzt, aber unveränderlich Borax bleibt, nur von seinem Crystallisationswasser verlassen.

Der Borax besteht aus Sedativsalz und mineralischem Laugensalz, oder Soda.

Aus dem unraffinirten Borax hat Cadet einen Kupferregulus abgeschieden. Daſs der Tinkal etwas kupferhältig seyn müſse, zeigt seine grünlichte Farbe, dann auch, daſs er in Indien aus jenen Wässern gegraben wird, die sich in der Nähe von Kupferbergwerken befinden.

Im Handel wird er oft dadurch verfälscht, daſs Alaunstücke untermischt werden.

Auf naſsem Wege kann der Borax zersetzt werden durch Alaun, Säuren, Kalkwasser, Bittersalz und gemeinen Salmiak.

Pharmacodyn. Ansicht. An welche Classe von Arzneyen rücksichtlich auf seine allgemeine Wirkung sich der Borax anreihen müſse, geht aus der Ueberschrift hervor. Als Neutralsalz eigener Art mag er in seiner Wirkung etwas modificirt erscheinen, im Wesentlichen aber kann seine Wirkung von der gemeinsamen Wirkung der Neutralsalze überhaupt nicht weit differiren. Nur in der Beziehung, daſs das Mineralalkali vorwaltend ist, mag es eingreifender seyn, als andere Neutralsalze.

In besondern Fällen hat sich sein medicinischer Gebrauch in unsern Tagen nur mühesam erhalten. Diese besondern Fälle sind: 1) wenn

sich bey Kindern und Erwachsenen Aphten im Munde bilden, und 2) wenn copiose Schleimsecretionen im Rachen und Magen und Magenschlund sich einfinden, die mit Würgen und Erbrechen verbunden sind. Im ersten Falle rathen die Practiker eine Mischung aus einer Drachme Borax mit einer Unze Rosenhonig Caffeelöffelweise nehmen zu lassen. Im zweyten Fall (vorzüglich Weikard) eine Mischung aus einer Drachme Borax, einer halben Drachme Hirschhornliquor und anderthalb Unzen Syrup.

Um den Geburtsact zu befördern, hatten die Aerzte den Borax längst aufgegeben, aber Starke empfahl ihn wieder in unsern Tagen.

In Form von Augenwassern, Mundwassern, Schminkwassern findet er auch noch Aufnahme.

CAMPHORA. Officin.
Laurus Camphora. *Botanic.*
Campher.

Nach der chem. F. zu den Campherartigen; — nach der naturhist. F. 1ten Var. zur 9ten Classe Enneandrie, Ordn. Monogynie; nach dem 2ten Var. zur 40sten natürl. Ordn. die Ballblüthigen (Oleraceae); — nach der sinnenqualit. F. zu den fragranten Gummiharzigen; — nach der therap. F. 1ten Var. reitzend, eindringend, nervenerweckend, schweifstreibend, antiseptisch, wurmtreibend; nach dem

2ten Var. flüchtig erregend; nach dem 3ten Var. unbestimmt, zu den Kohlenstoffhaltigen höchst differenzirt?

Pharmacogn. Ansicht. Der Campher von Baros, der kein Artefact ist, kommt nicht durch Handel zu uns.

Der Campher, den wir erhalten, ist ein Artefact, ob er gleich seiner Entstehung nach ein natürliches Product ist. Stamm, Zweige und Wurzeln des Campherbaums in Japan und China werden zerschnitten, und in einem eisernen oder kupfernen Kessel, der nach Art einer Destillirblase mit einem geschnabelten Helm von Thon, worin eine Lage von Stroh oder Binsen angebracht, verschlossen ist, mit Wasser übergossen und bedeckt. Diese Theile des Campherbaums in diesen Gefäſsen wohl verschlossen, und mit Wasser übergossen, werden bey gelindem Feuer zum Sieden gebracht, wobey der Campher mit Wasserdämpfen in die Höhe steigt, und sich an das Stroh in Form kleiner Körper anlegt. Diese werden nach dem Erkalten gesammelt, in runde Massen zusammengedrückt, und unter dem Nahmen des rohen Camphers, (Camphora cruda) nach Europa versandt.

Der rohe Campher ist gelblicht und mit Stroh verunreinigt, und wird erst, ehedem zu Venedig, jetzt in Amsterdam raffinirt, d. i. durch Sublimation gereinigt und weiſs gemacht.

So raffinirt kommt er zu uns in Gestalt runder, convexconcaver, in der Mitte gewöhnlich durchlöcherter zolldicker Kuchen.

Er stellt eine weifse, leichte, feste Masse dar, die dem Anfühlen nach etwas fettig, weich-brüchig, zwischen den Zähnen beynahe zähe, durchsichtig, dem Geruche nach fragrant ist. Seine Riechpartikeln zerstreuen sich weit umher. Der Geschmack ist aromatisch bitter, anfänglich mit dem Gefühle der Hitze, dann der Kälte bezeichnet. Er schwimmt auf den Wasser. In freyer Luft oder nicht wohl verdeckt, verflüchtigt er sich allmählig. An der Flamme brennt er mit einem weifshellen Lichte und häufigem Rauch, der sich zum Rufs verdichtet, aber weder Kohle noch Asche zurückläfst. Auf glühende Kohlen gebracht brennt er nicht, sondern geht in Rauch auf. In einem blechernen Löffel über das Feuer gehalten, zerfliefset er schnell in eine Oehlform und wird in fragrante Dünste aufgelöst.

Er löst sich im Wasser nicht auf. Nur wenn dem Wasser arabischer Gummi, Tragacantschleim oder Eygelb beygesetzt wird, löset es ihn auf. Uebrigens ist er auflöslich im Alcohol, in ätherischen und fetten Oehlen. Gleiche Kraft haben auf ihn die versüfste Salpeter- und Schwefelsäure, viel weniger die Salzsäure. Nur durch concentrirten Essig wird er aufgelöst, nichtconcentrirter Essig löst ihn eben so wenig auf, als Zuckersäure und wesentliche Weinsteinsäure.

Da man den Campher, seinem überwiegenden Bestandtheil nach, mit keinem andern vergleichen konnte, so nahmen die Chemiker ihn für eine Substanz eigener Art. Daher stellt ihn die chemische Form unter die Campherartigen.

Pharmacodyn. Ansicht. Der Campher ist eine das organische Wirkungsvermögen steigernde und die Sensibilität vermindernde Gewächssubstanz. In kleinen Gaben sthenisirt er, in grofsen Gaben hypersthenisirt er, und anhaltend in gröfseren Gaben gebraucht führt er zur indirecten Schwäche der Lebensthätigkeit.

Man kann den Streit über seine kühlende und erhitzende Eigenschaft als geendiget ansehen. Jede Behauptung dieser Art beruhet, da blofs dabey auf Sensation reflectirt wird, auf eine sinnliche Afficirung, und in Bezug auf diese hat jede Behauptung Ansprüche auf eine gleiche Gültigkeit. Ja wenn auf seine kühlende und erhitzende Eigenschaft auch nach gewissen veränderten Erscheinungen geschlossen wird, so ist weder die eine noch die andere Erscheinung zulänglich, diese Eigenschaft als Inhärenz seines Wesens zu begründen Wenn z. B. auf seinen Gebrauch ein Gefühl grösserer Fieberhitze erfolgt, so könnte man nun in Bezug auf dieses Gefühl aussagen, der Campher erhitze. Erfolgte nun nach einiger Zeit Schweifs, und der Kranke fühlte nachher weniger Fieberhitze, so könnte man in Bezug auf dieses veränderte Gefühl sagen, der Campher kühle. Dies ist gerade

auch der Fall, wenn er bey asthenischen Entzündungen von innen oder aufsen angewandt, die Phänomene der Entzündung mindert.

Die asthenischen Krankheitsformen, gegen welche der Campher von practischen Aerzten angerühmt wird, sind 1) Typhus und Synochus ohne oder mit asthenischen, gangränescirenden Entzündungen einzelner Organe; 2) asthenisches Pocken-Scharlach - Masernfieber; 3) asthenisches Puerperalfieber; 4) asthenischer Wahnsinn; 5) Epilepsie; 6) Amaurosis; 7) Gicht und Rheumatalgie, 8) Hysterismus.

Aufserdem wird er angewandt in der Strangurie, die von dem Mifsbrauch der Canthariden entsteht, und bey Symptomen der Hydrargyrosis.

Von aufsen wird er entweder in Pulverform in matsche, brandige Geschwüre eingestreut, oder in Weingeist aufgelöst zum Waschen oder Fomentiren gequetschter, erschütterter Theile benutzt, oder zu trockenen, durchwärmten Kräutersäckchen, die auf rosenartige, oedematose, gichtische Geschwülste gelegt werden, verwendet, oder mit arabischem Gummischleim aufgelöst, gegen corruptive variolose Vereiterungen, zumahl der Augenhäute angewandt.

Man hat schon früher die Bemerkung gemacht, dafs der Campher beym Typhus und typhösen Entzündungen sich vorzüglich nur unter den Umsänden wirksam erweise, wenn der Puls geschwind, weich, voll, wie aufgeblasen, und leicht zusammen drückbar

sey, dafs er hingegen unter den entgegengesetzten Verhältnifsen, wo der Puls geschwind, härtlich, klein, widerstehend sich darbiethe, dem Moschus nachstehe. Es dürfte sich also heraus werfen, dafs der Campher unter den Verhältnifsen, wo in der Potenz der Irritabilität des Organismus der positive Factor (Expansion) zum Nachtheil des negativen (Contraction) überwiegend ist, vorzüglich indicirt sey.

Mit der Gabe mufs auf das Individuum strenge Rücksicht genommen, und jeder Schlendrian vermieden werden.

Es ist nur eine von den vielen einseitigen Behauptungen Cullen's, dafs der Campher, wenn er wirksam seyn soll, nie unter 20 Gran pro Dosi gegeben werden müfse. Das ist die eine Spitze, die einer andern entgegenstehet, wenn nämlich gewisse Practici *auram Camphorae*, das ist, in anderthalb Pfund Flüssigkeit zwey Grane im hohen Grade des Typhus binnen 24 Stunden geben, und doch hinten nach behaupten, auch mit dem Campher habe man den Kranken nicht retten können. Man kann im Typhus bey Erwachsenen mit 1 — 2 Granen anfangen, und alle Stunde die Gabe wiederhohlen, so dafs der Kranke gleich die ersten 12 Stunden entweder 12 — 6 oder 24 — 12 Grane erhält. Mit dem Fortschreiten der Krankheit mufs die Gabe gesteigert werden zu 2 — 3 Gran alle Stunde oder zwey Stunden, so dafs der Kranke binnen 12 Stunden entweder 24 — 36 oder 12 — 18 Grane

erhält. Wenn die Irritabilitätsfunctionen noch merklicher zerfallen, so kann auch die Gabe bis auf ein Quentchen binnen 12 Stunden gesteigert werden. Kindern gibt man ihn zu einem halben, viertel, achtel Gran alle 2 — 3 Stunden.

Ich sehe es im Typhus als ein höchst ominöses Zeichen an, wenn die Sensibilitätsfunctionen in ihrer Störung nicht parallel mit der Störung der Irritabilitätsfunctionen gehen, wenn die letztern immer tiefer verfallen, indeſs die erstern immer auf einer Stufe, nur einigermassen gestört, fixirt bleiben. Unter diesen Verhältniſsen gebe ich den Campher in der gröſstmöglichsten Gabe.

Die Form, in welcher der Campher beygebracht wird, ist entweder in Pulvern mit Zucker oder in arabischem Gummischleim aufgelöst, mit Säften, oder in Emulsionen, oder in Mixturen oder in Bolus, und Pillen.

Wenn das Einnehmen einzelnen Personen, besonders Frauenzimmern und Kindern, die sehr ekel sind, und eine groſse Empfindlichkeit des Magens haben, nicht durch die Pulverform verleidet wird, so ist diese die bestimmteste. Auſserdem müſste man die Syrupform, Bolus- oder Pillenform wählen.

In bestimmten Fällen, besonders beym Typhus mit oder ohne asthenische Entzündungen und Gangränescenzen, wird der Campher in Verbindung anderer Arzeneysubstanzen, mit Serpentaria, Perurinde, Arnica, Polygala, Senega, Valeriana,

u. a. gegeben. Kräftig wirkt er aufgelöst in versüfsten Säuern (Liq. Min. Hoffm. oder Spirit. nitri dulc.), oder in Vitriolnaphte, z. B. 1 bis 2 Scrupel in 1 bis 1½ Drachmen Liq. Min. Hoffm. mit Pfeffermünzwasser ℥vj, und ℥vj Syrup oder Zucker.

Ehedem versetzte man ihn mit Neutral- und Mittelsalzen, vorzüglich mit Salpeter. Bestimmt that man dieses, wenn bey der Pneumonie die Symptomen der Asthenie endlich ins Gesicht sprangen, nachdem man die schwächende Methode nach ihrer ganzen Ausdehnung lange genug fruchtlos angewandt hatte, und nun doch der Entzündung noch ein Mittel im Salpeter entgegen setzen zu müfsen glaubte.

In bestimmten Fällen wird er auch metallischen Zubereitungen (dem Spiesglanz, Eisen, Quecksilber) oder dem Bisam, Opium u. s. f. beygesetzt.

Campher dem Cantharidenpflaster beyzusetzen, um dadurch eine mögliche Strangurie zu verhüthen, ist zwecklos und schädlich. Zwecklos, weil bey sehr sensibeln Individuen durch diesen Beysatz die Strangurie doch nicht verhüthet wird; schädlich, weil die secernirende Hautfläche dadurch sehr schmerzhaft wird.

CANTHARIS. Officin.

Meloe vesicatorius. *Linn.*

Canthariden — Spanische Mücke.

(*Das ganze Insect, Tinctur, Pflaster*).

Nach der chem. F. zu den Scharfen, Harzichten; — nach der naturh. F. 1ten Var. zur 5ten Cl. Insecten, Ordn. Coleoptera; — nach der sinnenrelat. F. zu den specifisch ekelhaftriechenden, die Haut röthenden und anfressenden Substanzen; — nach der therap. F. 1ten Var. zu den excitirenden, alterirenden, derivirenden, evacuirenden Arzeneyen; nach der therap. F. 3ten Var. zu den durch Wasserstoff gesteigerten Stickstoffhaltigen.

Pharmacogn. Ansicht. Den Meloe bestimmt Linné auf folgende Art: Alas quatuor superiores crustaceas flexiles, antennas filiformes articulatas, caput gibbum, thoracem subrotundum, non marginatum habet. Den Meloe vesicatorius aber bestimmt er unterscheidend: elythris longitudine corporis alas tegentibus, corpore viridi, et antennis nigris.

Dieser Käfer findet sich am häufigsten im südlichen Europa, in Persien und der Tartarey. Er bewohnt Weiden, Hartriegel, Eschen, spanischen Hollunder. Die Zeit seiner Erscheinung ist im Monath Juny und July, wo er für Fortpflanzung seiner Art sorgt. Zur Mittagszeit verbirgt er sich unter die

Erde, aufser diesen Monathen findet man ihn gar nicht.

Wenn man die Käfer einsammelt, legt man weifse Linnentücher unter die Bäume, und schüttelt sie dann ab, tödtet sie mit Essig- oder Schwefeldampf, trocknet sie in Oefen, und bewahrt sie in Gläser auf.

Man hat chemische Analysen der Canthariden von Borrichius, Lewis, Petcarn, Jäger, Cockburn, Veratti, Neumann, Probst und Forsten. Nach Forsten geben 12 Unzen Canthariden durch trockene Destillation, bey der die geringste Hitze allmählig auf 600° Fahr. verstärkt wird, 3 Unzen 6 Drachmen 10 Gran eines weifslichten alkalischen Geistes, 15 Drachmen eines flüchtigen alkalischen Salzes, 6½ Drachme von einen röthlichten flüfsigen Oehle, 1 Unze 2½ Scrupel von dunkelrothem dickem Oehle, und 31 Quentchen eines leeren Rückstandes.

Nach den Versuchen der ältern Chemiker, die aus den Canthariden wässerige und geistige Extracte gemacht haben, gehen widersprechende Behauptungen hervor, indem die Einen behaupten, was die Andern abläugnen, das geistige Extract soll Blasen ziehen, das wässerige nicht, und umgekehrt. Spielmann versichert, er habe nach Borrichius experimentirt, und wie dieser gefunden, dafs das flüchtige Salz der Canthariden keine den Canthariden eigene Kräfte besitze. Der älteste Versuch ist von Borrichius. Er erhielt aus ei-

ner Unze Canthariden 1 Drachme eines stinkenden dicken Oehls mit einer kleinen Portion gelben Wassers, und beyläufig ein halb Quentchen eines flüchtigen urinösen Salzes. Gren behauptet, mit blossem Wasser lasse sich das Scharfe der Canthariden nicht ausziehen, wohl aber mit Weingeist, und deſswegen sey er geneigt, diese Schärfe für harzichter Natur zu halten, und zu glauben, daſs der Cantharidenreitz mehr ein mechanischer als ein chemischer sey. Dagegen wird aus den Versuchen Hahnemann's und Forsten's in unsern Tagen wieder gefolgert, das mit Weingeist ausgezogene Harz habe für sich gar keine heftig reitzende Eigenschaft, sondern erst in Verbindung eines andern scharfen Stoffes. So ergeht es denn auch hier der Chemie, wie oft anderwärts, wieder mit ihren Zersplitterungen, daſs sie den Wald vor lauter Bäumen nicht mehr findet.

Die östreich. Prov. Pharm. enthaltet das ganze Insect, die Tinctur, und ein Pflaster. Die Milit. Pharm. besitzt die Tinctur nicht.

Die Tinctur kann aber auch in Feldapotheken bereitet werden, wenn ein Loth gepülverter Canthariden mit sechs Unzen rectificirtem Weingeist durch drey Tage digerirt, und dann das Ganze filtrirt wird. Dies ist die Vorschrift für die Tinctura Cantharidum Pharm. austr. provinc.

Das Emplastrum vesicatorium der östr. Prov. Pharm. wird nach folgender Formel verfertigt:

℞ *Cerae citrinae uncias octo*
Olei olivarum
Therebinthinae aa uncias duas.
Pulveris Cantharid. uncias sex
Camphorae unciam dimidiam.

Cerae oleo et therebinthinae colliquefactis ac paululum refrigeratis admisceatur pulvis cantharidum, et tandem camphora cum aliquot guttis spiritus vini in pulverem trita, et fiat emplastrum

Die Milit. Pharmac. hat nach dem richtigen Grundsatze, dafs der Campher in Verbindung mit dem Pflaster von aufsen angewandt nicht vermöge, die Einwirkungen der Canthariden auf die Harnwege zu beschränken, den Campher ganz hinweg gelassen; in der Londoner Pharmacopoe geschah dieses schon im Jahr 1746.

Pharmacodyn. Ansicht. Wenn die widersprechenden Aussagen der Chemisten die Aerzte nichts Festes lehren, so halten sich diese an Erscheinungen, welche die Dinge einverleibt hervorbringen, und gewinnen dabey eine Sicherheit, welche ihnen die Chemisten nicht nehmen können.

Wenn die Cantharidén in einer bestimmten Form und Gabe eingenommen werden, so entsteht im Magen und Gedärm Brennen, späterhin erfolgt Schwindel und Ohnmacht, heftige Strangurie mit Nieren- und Blasenschmerz, und selbst ein Blutharnen, ja sogar von kleinen Gaben erfahren, zumahl sehr empfindliche Individuen, den beschriebenen

ähnliche Erscheinungen. Werden die Canthariden gepülvert in Pflasterform auf die Haut gelegt, so wird die Haut anfangs geröthet, und diese Röthe breitet sich selbst rings um die vom Pflaster bedeckte Hautstelle aus, es entsteht Brennen, bis allmählig die Epidermis vom Corion getrennt ist, und in eine oder mehrere Blasen auftritt, die ein gelblichtes, manchmahl etwas sulzichtes Serum enthalten. Diese Blasen springen auf, oder werden geöffnet, und man sieht darunter das Malpighische Netz und das Corion angenagt, wundgeätzt, und mehrere Tage Serum secernirend, bis endlich die Stelle wieder überhäutet wird. Diese Aufätzung der Haut mittelst Canthariden geht bey reitzbaren Individuen nicht ohne Fiebererscheinungen vor, und nicht selten entstehen Nierenschmerz, Strangurie und Ischurie, als ob die Canthariden eingenommen worden wären. Wird die Cantharidentinctur wiederhohlt auf eine Hautstelle eingerieben, so entstehen im Kleinen und in längerem Zeitraume dieselben Vorgänge auf der Haut.

Deutlicher kann Cullen's paradoxe Meinung: dafs die Canthariden ihren Reitz nur auf den Blasenhals ausüben, nicht widerlegt werden.

Diese Wirkungen lassen das pharmacodynamische Verhältnifs der Canthariden zum Organismus durchscheinen. Betrachtet man blofs die Phänomene an der Stelle, wo die Canthariden einwirken, so stellen sie einen seichten Verbrennungsact dar. Sucht man aber ihr Verhältnifs zum Dynamismus

und Organismus des Leibes auszumitteln, so muſs man ihren Gegensatz zu bestimmten Gebilden und die Function welche dadurch in denselben mit Uebermacht hervorgerufen wird, in's Auge fassen. Die Canthariden haben unverkennbar einen feindlichen Gegensatz zum Subtrat des serösen Gebildes: wo sie also mit dem Lebenden in Contact kommen, veruneinigen sie das Gleiche zwischen Exhalation und Absorbtion oder Egestion und Assimilation im Substrate seröser Häute, indem das in denselben gleichgesetzte Verhältniſs zwischen der Function der Ausduftung und Einsaugung gestöret, und auf Kosten der Einsaugung oder Assimilation die Secretion oder Egestion empor gehoben wird. Wie man aber die Function vom Fungirenden nicht trennen kann, so könnte man sagen, die Canthariden entzünden die Venen seröser Häute, in so fern sie in dem Venosen derselben das Arteriose mit solcher Uebermacht hervorrufen, daſs die Venen nicht als solche in einer gewissen Breite fungiren können, indem ihre absorbirende Thätigkeit in eine se- und excernirende verwandelt ist. Diese Verwandlung des Venosen in das Arteriose, diese Veruneinigung des Einigen in der Secretion und Absorbtion, diese auf Kosten der Absorbtion empor gehobene Se- und Excretion geschieht mit Vermehrung des Volums der im Processe befaſsten Parthie, und das Volum kann nicht vermehrt werden, ohne daſs die Cohäsion allda vermindert ist. Allein mit allem dem ist der Kreis der Erscheinungen nicht

geschlossen. Die auf eine bestimmte Stelle dem Scheine nach beschränkte Wirkung reflectirt sich in der Totalität des Systems. Die se- und excernirende Function wird in allen Gebilden in Bezug auf das seröse Substrat erhöht, und das assimilative Geschäft in einem gewissen Grade aufgehoben. Die serösen Häute haben ohnehin eine überwiegende Arteriosität, in Vergleich der Schleimhäute, sie sind, weil sie den Nerven nahe verwandt sind, auch weit empfindlicher als die Schleimhäute. Deswegen kann aber nicht behauptet werden, dafs nicht auch die serösen Häute auf eine andere entgegengesetzte Art entzündet werden können, wenn nähmlich in den Arterien das Venose mit Uebermacht hervorgerufen wird, so dafs nun ihre ausduftende Function beschränkt, und die assimilative vorherrschend, und das Expansive in Contraction aufgenommen wird. Bilden nun ferner in Rücksicht auf Function die serösen Häute einen Gegensatz zu andern Gebilden, so wird sich leicht einsehen lassen, wie die Canthariden bey manchen Affectionen der Schleimhäute und fibrösen Häute, aber hauptsächlich bey bestimmten entzündlichen Affectionen der serösen Häute, selbst heilsam wirken können. Es möchte überhaupt paradoxer klingen als seyn, wenn man behauptete, dafs die Canthariden jeden lebenden Punct des Organismus, mit welchem sie in Contact gerathen, in ein Harnorgan zu verwandeln streben, und dadurch das ausgeprägte Harnorgan, in wie fern es so von

seiner Function entsetzt werde, zur Empörung bringen.

Man überlege nun nach dieser Ansicht die Verhältnifse von Krankheitsumständen, unter welchen uns die Practiker den innern und äufsern Gebrauch der Canthariden empfehlen, und man wird leicht finden, dafs sich ihre Wirkung daraus verstehen läfst, dafs sie in gleichartigen Gebilden Ungleicheit der Function hervorrufen, und nur dadurch auch als Heilmittel erscheinen können. Als Gegenreitze haben die Practiker die Cantharidenpflaster von jeher gebraucht, und wenn die crassesten und versessensten Humoralpathologen sie in vielen Fällen schlechthin nur als *serum evacuantia*, *derivatoria*, *revulsoria*, *mucum incidentia*, u. s. f. lobten und anwandten, so findet man sie doch auch in Lagen und Verhältnifsen, wo sie dieselben als *stimulantia*, *excitantia*, gerne gelten lassen.

Die einzelnen Krankheitsformen, in welchen einige Practiker sie von innen geben, sind: 1) Wassersucht; 2) die zu befürchtende Hydrophobie vom tollen Hundsbisse; 3) Asthma und Keichhusten; 4) Paralysis der Harnwege; 5) langwieriger Nachtripper; 6) anhaltende Urinverhaltungen; 7) eine Art des Herpes.

Wir wollen die Verhältnifse, unter welchen die Aerzte bey diesen genannten Krankheitsformen von den Canthariden bestimmten Gebrauch empfahlen, in der Reihe durchgehen.

Wassersucht. Die Autoritäten sind Hippocrates, Bartholin, Capivaci, Welsch, Helbig, Werlhof, Gregory, Mönch. Was nun zuförderst die Authorität des Hippocrates betrift, so ist von Linné erwiesen, daſs er und seine Nachfolger, den Galenus nicht ausgenommen, keineswegs den Meloe vesicatorius, sondern den Meloe niger Cichorei gebraucht haben.

Aber wer sagt uns etwas von den innigern Verhältniſsen, unter welchen güntsige Wirkungen erfolgen konnten? Niemand. Aber man warnt doch, sie nicht zu brauchen, wo versteckte Entzündungen, Eiterungen, Verhärtungen obwalten, die Verdauung geschwächt, und die Ernährung zurückgesetzt ist. Da aber auſser allen Zweifel gesetzt ist, daſs die Cantthariden eben so wenig durch salzige Spiculas, welche sie dem Blute nach der Meinung älterer Aerzte abgeben sollten, als durch das ihnen beywohnende Scharfharzichte der Chemisten bestimmte Phaenomene, wie Nierenschmerz, Strangurie, Ischurie und Blutharnen, auf mechanische oder chemische Art hervorrufen, da es vielmehr gewiſs ist, daſs diese in dem Harnsysteme hervor tretenden Erscheinungen nur nach dem Gesetze der Sympathie erfolgen, in wie fern nämlich zwischen der mit den Canthariden in Contract gerathenen Parthie und zwischen den Gebilden des Harnsystems eine Functionsverwandtschaft durch gleichartige Gebilde vermittelt ist: so ist auch mit Recht zu vermuthen, daſs sich ein einziges Verhältniſs

ergeben möge, unter welchen die Canthariden als *Diureticum* auftreten dürften, und wenn denn doch jemahls einer der benannten älteren Aerzte dieselben mit einem günstigen Erfolg angewandt hat, dafs es nach gerade dieses einzige Verhältnifs war. Dieses kann aber kein anderes seyn, als wodurch ein Zustand des Harnsystems gesetzt wird, der rein dynamisch ist, wo die Empfindlichkeit und Thätigkeit zu einer bestimmten Tiefe gesunken sind. Dahin mufs es gedeutet werden, wenn Gren sagt: „der Gebrauch der spanischen Fliegen erfordere „kalte phlegmatische, nicht sehr reizbare Körper, „deren Eingeweide pituitöse Ueberzüge genug ha„ben." Ist aber ein solcher paralytischer Zustand des Harnsystems obwaltend, der nicht ohne hohen Scharfsinn des Arztes aufgefunden wird, so werden andere auch noch so gepriesene diuretische Dinge nicht gleiche Wirkungen äufsern. Denn die Canthariden wirken nicht wie jene auf das Saugadersystem und seine Function. Es hat in der unlängst vergangenen Zeit Aerzte gegeben, die beobachtet haben, dafs die auf die Haut in Pflasterform aufgelegten Canthariden einen reichlichen Abgang des Wassers bey Hydropischen bewirkt haben, und zwar nicht nur durch die aufgelegte Hautstelle, sondern auch durch die Urinwege. Es ist aber nicht zu zweifeln, dafs diefs nur unter den angegebenen Verhältnifsen geglückt sey, und dafs die auf die Haut angebrachten Canthariden ihre Wirkung auf das Harnsystem reflectirt, nnd dort

wie da, die se- und excernirende Function des serösen Gebildes gesteigert haben. Gleichwie aber bey dem Gebrauche der Blasenpflaster auf wassersüchtige Hautstellen bey alten abgelebten, cachectischen, energielosen Individuen gemeiniglich gangränescirende Rothlaufe entstehen, eben so ist derselbe Zustand für das Harnsystem zu befürchten, wenn die Canthariden bey eben solchen Individuen von innen angewandt werden. Hat ein Werlhof, ein Gregory sie gleichwohl angewandt, und sagt uns Wichmann, dafs der erstere dennoch in der Folge von ihrem Gebrauch abgegangen, und gesteht der letztere, dafs er in zwey Fällen nur einmahl günstige Wirkungen erfahren habe, so ergibt sich das Resultat von selbst, und dieses ist: Die Verhältnifse bey Wassersuchten sind selten die, dafs ein rein paralytischer Zustand des Harnsystems die Wirkung der gewöhnlichen diuretischen Mittel vernichte. Wo aber dieser Zustand obwaltet, läfst er sich doch nur von einem scharfsichtigen erfahrnen Arzte einsehen. Und endlich ist dieser Zustand wirklich eingesehen, so ist in ihm noch zu erforschen, ob das Harnsystem nicht gefährdet sey, von einem gangränescirenden Rothlauf ergriffen zu werden, wenn das Leben des Vasculosen nicht annoch kräftiger bestehet, als das Leben des Nervichten.

Als die schicklichste Form von den Canthariden im vorliegenden Falle wird die Tinctur in Verbindung mit Campher empfohlen:

℞ *Tincturae cantharidum drachmam unam*
Camphorae scrupulum unum.
Misc. S. Des Tags viermahl 6 — 8 — 10 Tropfen in einer Schale Mandelmilch zu nehmen.

Die zu befürchtende Wasserscheu vom tollen Hundsbisse. — Man hat keine sichere Erfahrungen, dafs der innere Gebrauch der Canthariden in der That eine bevorstehende Hydrophobie verhüthet hätte. Der einzige Werlhof gab die Canthariden mit Calomel und Campher durch Tragacanthgummi zu Pillen geformt. Indessen mögen sie wenigstens so viel Anspruch hier haben, als der vor einigen Decennien so hochgepriesene Maywurm (Meloe majalis Linnéi), dessen gleich anfänglich zweydeutigen Ruf keine allerhöchste medicinische Cabinetsordre zu Ehren bringen konnte.

Asthma und Keichhusten. — In welchem Asthma der Gebrauch der Canthariden von Nutzen gewesen sey, ist durch Beobachtungen noch gar nicht zur Vermuthung erhoben. Aber Brittische Aerzte, die ehrenvoll bekannt sind, wie Lettsom, Millar und Armstrong empfehlen ihren Gebrauch beym Keichhusten. So bestimmt als diese, sprechen aber nicht deutsche Aerzte zu ihrem Vortheile, wiewohl Hufeland die Canthariden in Verbindung mit sedativen und tonischen Mitteln in steigender Gabe selbst den zartesten Kindern so lang geben liefs, bis Erscheinungen des afficir-

ten Harnsystems eintraten. Ich glaube nach den Ansichten, die ich vom Keichhusten habe, keineswegs, dafs durch dergleichen Affectionen der Harnwege und durch den so geweckten Antagonismus die Krankheit geheilt werde, abgesehen davon, dafs die Cantharidentinctur eine zarten Kindern sehr feindliche Substanz ist.

Paralysis der Harnwege, langwierige Nachtripper, anhaltende Urinverhaltungen und hinwieder chronische Unaufhaltsamkeit des Harns. — Bey lauter intricaten Fällen ein gewagtes Unternehmen, das wohl einigemahl den Knoten zerhauen, aber selten aufgelöst haben mag. Ich heifse aber den Knoten nur dann gelöst, wenn eine reine Einsicht in das Wesen der Krankheit mit einer reinen Einsicht in das pharmacodynamische Verhältnifs sich einiget. Es ist wohl nicht zu zweifeln, dafs bey einen paralytischen Zustande des Harnsystems, oder eines der Harnausleerung dienenden Organs eben so Ischurie, als Incontinenz entstehen könne, nur wird bey der Ischurie die austreibende Kraft der Blase in dem dieser Kraft dienenden Substrate gelähmt seyn, indefs bey der Incontinenz weniger diese Kraft, als die zur Contraction des Blasenhalses und der Urethra erforderliche Kraft mangeln wird. Dafs nun hier, so entgegengesetzt sich auch die Formen der Krankheit in den Erscheinungen sind, doch das Wesen beyder eines sey, wird allerdings dadurch schon vermuthlich, dafs ein und

dasselbe Mittel in den entgegengesetzten Krankheitsformen sich laut Beobachtungen hülfreich erwiesen hat. Wenn nämlich Werlhof in einer Ischurie alle 4 Stunden 1 Gran Canthariden gab, und schon mit dem dritten Gran die Urinverhaltung hob, dagegen Young, der bey einer Incontinenz Canthariden und Campher jedes zu $2\frac{1}{4}$ Gran in Bolusform reichte, eben so glücklich war, so ist unsere Behauptung belegt. Was ich hierinfalls erfahren habe, bestätiget in sofern diese Erfahrungen, als ich von dem Gebrauche der auf die Kreutzbeingegend gelegten Cantharidenpflaster in Erschütterungen des Rückenmarkes, welche Lähmung des Blasenhalses und eine davon abhängige Incontinenz zur Folge hatten, allerdings die schleunigste Wirkung in wenigen Tagen beobachtet habe.

Nach denselben Ansichten müfsen auch die Erfahrungen jener Wundärzte, welche die Canthariden bey heftigen Kopferschütterungen auf den von den Haaren gereinigten Schädel zu legen empfehlen, beurtheilt werden. Aber ich getraue mir keck zu behaupten, dafs auch hier, wie bey den von uns angegebenen Verhältnifsen der Wassersucht, der paralytische Zustand mehr die nervöse als die vasculose Seite des Organs müfse getroffen haben, so zwar dafs das Leben des Vasculosen unversehrter bestehe, als das des Nervichten; nur unter diesen Verhältnifsen werden und können die Einwirkungen der Canthariden günstige Resultate liefern. Uebrigens darf ich den im Gebiethe

der Chirurgie bewanderten Aerzten allein, nicht die vielen anderen Verhältnifse vor Augen stellen, welche Ischurie und Incontinenz hervor bringen, und wo man mit Cantharidën das Uebel vergrössern würde. Jene, die in dieser Region als Fremdlinge umher irren, mögen wohl auf der Huth seyn, dafs sie Ischurien alter Gichtbrüchigen, die von plötzlich eingetretenen Entzündungen der Blase bedingt sind, Ischurien die von einer metamorphosirten Prostata abhangen, Ischurien, die von einer bey schlecht behandelter syphilitischer Urethritis erfolgten Entzündung des membranösen Theils der Harnröhre und des Blasenhalses entstehen, Ischurien die von Stricturen der Harnröhre abhangen, Ischurien, die sich bey festsitzenden Schleimpfröpfen oder Blasen - oder Harnröhrensteinen einfinden, nicht auch mit Canthariden heilen wollen. Eben so mögen sie gewarnet seyn, nicht jedes unwillkührliche Harnabtröpfeln, das unter eben so mannigfaltigen Verhältnifsen der Harnblase und der Harnröhre statt finden kann, und nichts weniger als blofs adynamisch jedesmahl seyn mufs, mit Canthariden behandeln zu wollen. —

Was endlich den letzten Krankheitsfall, nämlich den langwierigen Nachtripper belangt, in welchem die Erfahrnen, und nahmentlich Lister, Bartholin, Mead und Werlhof den innern Gebrauch der Canthariden anempfehlen: so kann auch hier dem Rathe dieser sonst so berühmten Aerzte um so weniger unbedingt gefolgt werden,

als das Wort ihrer Beobachtungen nicht klar und bestimmt genug spricht. Man hat erst in unsern Tagen ihr Wort dahin gedeutet, als ob sie jenes Verhältnifs des Trippers verstanden, welches wir die Urethralgie oder den Nachtripper nennen. Aber immerhin, so folgt noch die Frage: ob es ein Verhältnifs bey Nachtripper gebe, welchem weder der innere Gebrauch des Eisens, der China, der Balsame, noch der Gebrauch styptischer Dinge mittelst Einspritzungen angebracht abhelfen könne? und worin eigentlich dieses Verhältnifs bestehe? So lang ein solches Verhältnifs durch die Erfahrung nicht ausgemittelt ist, bleibt es immer ein Wagestück, die Canthariden gegen den langwierigen Nachtripper zu versuchen. Es läfst sich wohl dieses Verhältnifs möglich denken, aber ich habe seine Wirklichkeit nicht erfahren.

Eine Art Herpes. — Auch hier spricht die Authorität vernehmlicher, als die gründliche Erfahrung mit Einsicht. Wenn man sagt, dafs Brisbanne, Mead, Simmons, Keir hartnäckige Flecken, Aussatz von scheufslicher Art durch Canthariden geheilt haben, so wissen wir, des historischen Glaubens an die Wahrhaftigkeit dieser Aerzte unbeschadet, weiter nichts als eine ungewisse Thatsache. Denn ungewifs ist hier, was nicht nach allen Seiten historisch aufgenommen worden, und die Art des Herpes, die Form des Aussatzes, bey welchen die Canthariden sollen wirksam gewesen seyn, sind uns von diesen Beobahtern

nicht bekannt gemacht. Es gibt ein Herpes, wo aufgelegte Blasenpflaster auf die herpetische Hautstelle gelegt, nachdem die geätzte Haut mehrere Tage in einer serösen Se- und Excretion erhalten worden, in so fern helfen, als nachher eine normale Reproduction der Haut erfolgt. Diese Flechte ist dadurch charakterisirt, daſs die Farbe der Haut rosenroth ist, daſs sich kleinwarzichte länglichte Erhöhungen im Corion empor werfen, über welche sich die Epidermis abschiefert, wieder erzeugt und wieder abschiefert. Diese Flechte ist nicht kriechend, sondern begränzt, und nie habe ich mehr als eine Hautstelle an einem Individuum davon befaſst gefunden. Analogie und Induction können hier weiter bringen, als eine ins Blaue hinaus strebende Erfahrung.

Wenn demnach, wie aus dem bisher Verhandelten klar worden, die Aerzte von dem innern Gebrauche der Canthariden in Substanz oder Tinctur noch keine solche Resultate aufzuweisen haben, die ein gegründetes Vertrauen zur Nachfolge erwecken könnten; so sollte man glauben, sie würden auch dem äuſseren Gebrauche nicht mit viel gröſserer Zuverläſsigkeit trauen. Allein darin verhält es sich laut des Zeugniſses, welches der Tag öffentlich ablegt, ganz umgekehrt. Gerade als ob die Haut Schuld daran wäre, daſs der Magen und das Gedärm die Canthariden als Feinde aufnimmt, stehen die Aerzte mit der Hefe des medicinischen Volkes in einem rachsüchtigen Bunde gegen

die arme Haut. Es ist schwer, eine Krankheitsform oder auch nur Symptome nicht nahmhaft zu machen, gegen welche Aerzte und Frau Basen ohne Schonung und Barmherzigkeit Blasenpflaster anordnen und auflegen. Um diese Aussage zu belegen, lasse ich hier einen Schriftsteller der Materia medica aus der neuern Zeit sprechen:

„Aeufserlich braucht man die Canthariden „häufig, um einen Reitz an den äufseren Theilen „anzubringen. Je nachdem dieser geringer oder „stärker seyn soll, und die Theile reitzbar, oder „nicht sind; je nachdem bedient man sich der Es„senz oder des Blasenpflasters. Man reibt „Essenz ein, wenn kalte Stockungen an einem „Orte sind, wenn Lähmung, beträchtliche Schwä„che da ist, beym Hüftwehe, Rheumatism, topi„schen Krampf, bey allgemeinen Krämpfen und „Lähmung ins Rückgrad, bey hysterischen Kräm„pfen in die Fufssohlen etc. Blasenpflaster „braucht man, wo dieser Reitz stärker und „schneller seyn soll; wo Asthenie im Ganzen ist, „wo feine Schärfen stocken, wo Nutzen von einem „Gegenreitze zu erwarten, wo der Puls schwach, „weich, zitternd, wenigstens nicht voll, hart und „gespannt ist. Daher bey rheumatischen gichti„schen Schmerzen und Beschwerden, bey exan„thematischen, katarrhalischen, entzündlichen „(wenn die Phlogosis erst hinreichend gemindert „ist), nervösen Fiebern und Krankheiten, bey

„Lähmungen und Schlagflüſsen, Krämpfen, bey „Metastasen aller Art."

Ueber diese Ansicht der Wirkungen der Canthariden, in Pflasterform auf die Haut angebracht, läſst sich nach Gründen bemerken, daſs sie nothwendig zu Fehlgriffen verleiten werde. Ueberall wo das Leben des Vasculosen und Nervichten, die Arteriosität und Nervosität, gleich tief verfallen ist, müſsen die Blasenpflaster schädlich wirken. Daher entsteht so oft an den damit belegten Hautstellen beym Typhus, bey der Anasarca Gangränescenz. Daher erlischt so oft nach einem Blasenpflaster auf den Nacken gelegt das Augenlicht. Daher scheuten sie einige Erfahrne, durch einen glücklichen Instinct geleitet, so gewaltig bey dem Faulfieber, wo die Functionen der Irritabilität herabgekommen sind, und faulungsartige Excretionen sichtbar werden, daſs sie auf keine Weise zum Gebrauche der Canthariden sich verstehen. Aber hinwieder überall, wo das Arteriose mit Uebermacht in dem Venosen herrscht, und die assimilative Function in eine egestive verwandelt ist, müſsen die Blasenpflaster als schädlich verworfen werden.

Daher haben sie die Practiker von jeher bey Entzündungen vermieden, wo sie Aderlässe nothwendig erachteten, wenigstens erst fracta Phlogosi angewandt.

CHAMOMILLA VULGARIS. Officin. Matricaria Chamomilla. *Botanic.* Gemeine Kamille.

(*Flos*).

Nach der chem. F. zu den widerlich Aetherisch-Oehlichten; — Nach der naturh. F. 1ten Var. zur 19ten Cl. Syngenesia, Ordn. Polygamia superflua; nach dem 2ten Var. zur 3ten natürl. Ordn. die Ballblüthigen (Plantae comp. radiatae); — nach der sinnenqualit. F. zu den Aromatischen; nach der therap. F. 1ten Var. zu den reitzend krampfwidrigen Nervenmitteln; nach dem 2ten Var. zu den gelind positiv Erregenden; nach dem 3ten Var. zu den Kohlenstoffhaltigen mit ätherisch-öhlichten Bestandtheilen.

Pharmacogn. Ansicht. Eine jährige Pflanze, die häufig auf Feldern wächst. Zur Blüthe werden nicht die gelben Blättchen des Discus, sondern der Kelch, und die von ihm eingeschlossenen Theile gerechnet. Neumann hat behauptet, daſs der Kelch einzig das wesentliche Oehl enthalte, und somit der kräftigste Theil sey. Allein Groote hat erwiesen, daſs aus einem Pfunde frischer gelber einzelner Blättchen, weit mehr Oehl als aus eben soviel der ganzen Blüthe erhalten werde, nämlich 4 Scrupel 8 Grane blaues Oehl. Die Römische Kamille enthält weit weniger von diesem wesentlichen Oehle, und steht auch der

gemeinen Kamille an Kraft nach. Der Geruch der Blüthen ist fragrant, nicht gar angenehm, der Geschmack bitter. Das daraus destillirte Wasser ist fragrant, aber nicht viel stärker, wenn es aus den gelben Blättern der Blüthen bereitet wird. Daraus eine Conserve zu bereiten, wie man angerathen, hat Niemand befolgt.

Pharmacodyn. Ansicht. Die bestimmten asthenischen Krankheitsformen, gegen welche die Kamille von den Aerzten gebraucht wird, sind: 1) Wechselfieber; 2) Krampf- und Windkolik; 3) Cardialgie von Blähungen; 4) Nachwehen bey Gebährenden.

Die Form, in welcher die gemeine Kamille von innen beygebracht wird, ist entweder in Pulver, oder in Bissen, oder in einem Aufgufse. In Pulverform wird sie als Surrogat der Perurinde, zuweilen mit Salmiak versetzt, gegeben. Wenn sie in Pulver gegeben wird, so nimmt der Kranke 2 — 4 — 6 Doses des Tages, jede zu 30 Gran.

Der Aufgufs wird wirksam, wenn 3 Quentchen Kamille mit einen Pfund heifsen Wasser infundirt werden.

Von aufsen wird die gemeine Kamille entweder zu trockenen oder nassen Umschlägen benutzt, um ödematöse, oder sugillirte Geschwülste zu zertheilen.

CICHOREUM. Officin.

Cichorium Intybus. *Botanic.*

W e g w a r t.

(*Radix*).

Nach der chem. F. zu den Bitterstoffhaltigen mit etwas Schleim- und Zuckerstoff; — nach der naturh. F. 1ten Var. zur 19ten Cl. Syngenesie, Ordn. Polygamia aequalis; nach dem 2ten Var. zur 3ten nat. Ordn. Zusammengesetztblüthige (plantae compositae semiflosculosae); — nach der sinnenqualit. F. zu den Bittern; — nach der therap. F. 1ten Var. kühlend-eröffnend, anfeuchtend, gelind tonisch; — nach dem 2ten Var. zu den mäſsig positiv Erregenden mit Permanenz; — nach dem 3ten Var. zu den Kohlenstoffhaltigen in sehr indifferenter Form.

P h a r m a c o g n. A n s i c h t. Eine zweyjährige Pflanze, die wild auf Wegen, und den Aeckern wächst, und nur zum ökonomischen Gebrauche angebaut wird. Die ganze Pflanze enthält einen milchigen bittern Saft. Bekanntlich ist es die Wurzel dieser Pflanze, welche geröstet in unseren Zeiten als Surrogat des Caffees benutzt wird. Wenn dieser falsche Caffee manche Nachtheile für die Gesundheit nicht hätte, die man dem wahren Caffee aufrechnet, so hat er von der anderen Seite auch alle die Vortheile der Caffeebohne gar nicht.

Die Cichoriewurzel ist beyläufig fingerdick und klein zasericht; das Oberhäutchen gelbbraun,

unter demselben ein weifses Fleisch, welches von dem erwähnten Milchsafte strozt. Die wildwachsende ist bitterer als die angebaute, und dient daher vorzüglicher zum Medicinalgebrauche.

Pharmacodyn. Ansicht. Bey sehr sensibeln Individuen, wie Frauenzimmern, wird diese Wurzel in verschiedenen, zumahl direct asthenischen Krankheitsformen von den Aerzten empfohlen, z. B. im Icterus nach Wechselfiebern, bey verstopfter Milz oder Leber, bey der Hypochondrie und Melancholie, selbst bey hartnäckigen Wechselfiebern, die der Perurinde trotzen.

Die gewöhnliche Form sie zu geben, ist der Absud von 1 — 2 Unzen Wurzel in 15 Unzen Wasser zur Colatur von 8 — 10 Unzen; oder man läfst diese Menge mit einem Seidel Fleischbrühe abkochen, die Flüfsigkeit durchseihen, und gibt diese Cichoriesuppe Tassenweise lauwarm zu trinken.

Das Extract, welches die Oesterr. prov. Ph. enthält, wird zu 2 Quentchen oder einer halben Unze mit 6 bis 8 Unzen eines destillirtem Wassers und einem Syrup oder in Pillen verabreichet.

Aufser dem hat diese Pharmac. noch den Syrupum Cichorei cum Rheo, der von manchen Aerzten zum Ausführen des Kinderpechs verschrieben wird.

CINNAMOMI CLAVELLI. Officin.

An lauri Species? *Botanic.*

Zimmetnelken oder Zimmetblüthen.

(Clavelli et Tinctura.)

Nach der chem. F. zu den Aetherisch-Oehlichten; — nach der naturh. F. 1ten Var. 9te Cl. Enneandrie, Ordn. Monogynie; — nach dem 2ten Var. zur 40ten natürl. Ordn. die Ballblüthigen (Oleraceae); — nach der sinnenqualit. F. zu den Aromatischen. — Nach der therap. F. 1ten Var. reitzend, stärkend, analeptisch, magenstärkend und Blähung treibend; — nach dem 2ten Var. zu den flüchtig Erregenden; nach dem 3ten Var. zu den Kohlenstoffhaltigen mit dem Uebergewicht des Aetherisch-Oehlichten in fester Bindung.

Pharmacogn. Ansicht. Die Abkunft der Zimmetnelken ist noch nicht ausgemacht. Sie scheint nicht vom Laurus Cinnamomum als Blüthe abzustammen, hat aber mit der Rinde des Zimmets Geruch und Geschmack gemein. An dem Gehalt des ätherischen Oehls übertreffen die Zimmetnelken sogar die Zimmetrinde, und stehen wohlfeiler im Preise. Da nun nebstbey die Zimmetrinde, wie sie im Kaufe vorkömmt, schon gemeiniglich einen Verlust an Geschmack und Geruch erlitten hat, und nicht selten des gröfsten Theils ihres ätherischen Oehls beraubt ist, so hat man anstatt der Zimmetrinde die Clavelli Cinnamomi aufgenom-

men, um aus denselben die Tinctura Cinnamomi zu bereiten. Zur Bereitung unserer Tinctur kommen 2 Unzen Clavelli Cinnamomi zu einem Pfund rectificirten Weingeist, und digeriren bis zum vollkommenen Auszuge der Tinctur.

Was wir Clavelli Cinnamomi nennen, kömmt bey andern unter dem Nahmen *Flores* seu *Calyces Cassiä* vor.

Pharmacodyn. Ansicht. Die asthenischen Krankheitsformen, gegen welche Zimmetpräparate angewandt werden, sind 1) der Gebährmutter-Blutfluſs, der von reiner Schwäche abhangt, und keinen anderen Grund hat; 2) verschiedene asthenische Fieberformen: Typhus, Synochus mit merklicher Schwäche des Magens und Gedärmorgans, Meteorismus, schwächenden Bauchflüſsen, stinkenden Winden, Wechselfieber; 3) schwache Verdauung.

Wenn die Zimmettinctur gegen den Gebährmutter-Blutfluſs in den bestimmten Fällen angewandt wird, muſs immer auf den Grad der vorwaltenden Schwäche Rücksicht genommen werden. Je gröſser die directe Schwäche ist, mit so kleinerer Gabe muſs der Anfang gemacht, und in so kürzeren Zwischenzeiten müſsen diese kleine Gaben anfänglich gereicht werden, z. B. 20 Tropfen alle viertel- oder halbe Stunden, dann allmählig 30 — 40 Tropfen mit Zucker, oder mit einem guten Wein. Wäre der Gebährmutter-Blutfluſs heftig, und die Gefahr dringend, so wird die Zimmet-

tinctur in Verbindung mit Hoffmann's Liquor, oder Vitriolnaphte vermischt gereicht.

Beym Typhus macht die Zimmettinctur die Perurinde, diese Rinde möge nach Umständen in Substanz, Absud odet Extract, oder in Absud und Extract zugleich gereicht werden, gar oft noch verträglich für das Magen- und Gedärmorgan, wenn sie nähmlich einer Flüfsigkeit von 7 — 8 Unzen in der Gabe eines oder zwey Quentchen beygesetzt wird. Eben so kann sie dem Aufgufse der Angelica, des Baldrians, oder dem Absude der Arnicablüthen beygesetzt werden.

Bey fieberlosen asthenischen Krankheitsformen armer Leute, denen die Perurinde zu theuer zu stehen kömmt, setze ich die Zimmettinctur dem Absude der Eichenrinde zu, und erfahre, dafs derselbe dadurch sehr verträglich gemacht werde.

Wenn die Perurinde bey geschwächten Wechselfieberkranken Magendrücken, Vomituritionen, selbst Erbrechen oder Auftreibungen und Kollern des Bauches, und Durchfälle veranlafst, und somit in Pulverform nicht vertragen wird, so angemessen sie auch übrigens wäre; so wird sie, wenn man sie nicht mit edeln Weinen reichen kann, gemeiniglich vertragen, wenn man einer jeden Gabe von einem Scrupel Perurinde 6 — 8 Grane gepülverte Zimmetnelken oder Zimmetrinde beysetzt.

CORTEX PERUVIANUS. Officin.

Cinchona officinalis. *Botanic.*

Perurinde.

(*Cortex in pulvere rudi et subtili. Extractum*).

Nach der chem. F. zu den Bitter- und Gerbestoffhaltigen; — nach der naturh. F. 1ten Var. 5te Cl. Pentandrie, Ordn. Monogynie; nach dem 2ten Var. zur 14ten natürl. Ordn. die Gedrehtblumigen (Contortae); — nach der Sinnenq. F. zu den Bittern, Zusammenziehenden; — nach der therap. F. 1ten Var. zusammenziehend, stärkend, specifisch fieberstillend, antiseptisch, gegen alle periodische Krankheiten; nach dem 2ten Var. positiv erregend mit Permanenz, nach dem 3ten Var. zu den Kohlenstoffhaltigen die sich der Indifferenz nähern.

Pharmacogn. Ansicht. Der Baum, von dem die Perurinde kömmt, und den *de la Condamine* an Ort und Stelle selbst untersucht hat, wächst in Peru beyläufig eine Meile von der Stadt Loja oder Loxa auf Gebirgen, die gegen Mittag eine Kette von 25 — 30 Meilen, gegen Mitternacht aber von beyläufig 20 Meilen bilden. Zuweilen findet er sich auch am Ufer kleiner Flüsse.

Auf den Gebirgen des Gebiethes von Cuença fand ihn Ullva. Zuweilen steht er ganz einsam unter andern Bäumen. Er ist hoch und Leibesdick. Unterdessen sah ihn De la Condamine selten

über 12 — bis 15 Schuhe hoch, und armdick, weil er von der zu häufigen Abrindung früher erstirbt.

Die Rinde wird vom September bis zum November mit dem Messer abgelöst, und die Einsammlung dauert in so lange fort, bis keine Rinde mehr am Baume ist; alsdann wird sie auf die Erde gelegt, öfters umgekehrt, Feuchtigkeit von ihr abgehalten, und so allmählig getrocknet. Die jungen Bäume gehen durch die Abrindung nicht zu Grunde. Der Fortpflanzung kömmt die freywillige Aussaat des Baumes freylich zu Statten; indessen ist wegen der enormen Consumtion dieser Rinde doch ein Mangel zu besorgen, da auf einen künstlichen Anbau nicht gedacht wird.

Die medicinische Geschichte dieser Rinde fällt in das Jahr 1638. Der spanische Vicekönig Graf Cinchon erkrankte zu Lima an einem hartnäckigen Wechselfieber, wogegen ihm der Corregidor von Loja die Rinde zu nehmen anrieth, weil sie schon früher dagegen bey den Amerikanern im Gebrauche war, den sie einer alten Sage nach von den Löwen, die durch Instinct getrieben sie fressen, wenn sie fieberkrank werden, erlernt haben. Von jener Zeit an vertheilte diese Rinde die Gräfinn Cinchon, und sie hiefs daher anfänglich das Pulver der Gräfinn. Endlich überliefs die Gräfinn die Vertheilung den Jesuiten, und jetzt hiefs sie das Jesuitenpulver. Zuletzt schickten die Jesuiten dem Cardinal Lugo einen beträchtlichen

Theil nach Rom, und nun hieſs die Rinde Cardinalspulver.

Diese Rinde wird in Thierhäute gepackt und versendet. Ein Ballen von 150 ℔ heiſst im Spanischen eine Zerone.

In Bezug auf den Vorzug der Rinde nach den Parthieen des Baumes ist man nicht einig. Morton und mehrere mit ihm geben der Rinde von den Aestchen den Vorzug; Lister aber der Rinde vom Stamme; andere der Rinde von der Wurzel.

Auf die Merkmahle der Güte der Rinde müſsen die Aerzte aufmerksam seyn. Zu wählen ist jene, die von den feinern Aestchen, zusammengerollt, mäſsig dick und gewichtig ist. Ihre äuſsere Fläche soll rauh, braun, schwärzlich oder grau, die innere noch dunkler, als Zimmetbraun seyn. Gekäut soll sie bitter, und mäſsig zusammenziehend seyn, und Spuren eines milden Aroma von sich geben, doch etwas dumpfig soll ihr Geschmack und Geruch durchgreiſen. Gebrochen soll sie nicht in holzige Fasern zertheilt, sondern mehlicht zerfallen. Im Bruche sollen glänzende Puncte erscheinen. Zur Prüfung ihrer Güte macht man auch folgendes Experiment: Man kocht einen Theil z. B. eine halbe Unze in 6 Unzen Wasser ab, und gieſst die Abkochung in eine Flasche. Solang der Absud warm ist, muſs er röthlich aussehen, sobald er aber abgekühlt ist, und sich gesetzt hat, soll er blaſsgelb, wie ein guter Milchcaffee aussehen.

Nach der chemischen Analyse ergeben sich aus der Perurinde Harz, Gummi, Erde, etwas alkalisches Salz, auch leichte Spuren eines ätherischen Oehls. Das Verhältnifs des Harzes zum Gummi ist noch nicht ausgemacht. Geoffroy, der ältere, wollte das Gummichte, Mautt das Harzichte überwiegend gefunden haben. Das Adstringirende der Perurinde scheint im harzichten Antheil zu liegen, der zwar durch fortgesetztes Kochen mit Wasser hervorgezogen, und erweicht, aber nicht ganz aufgelöfst wird, und defswegen wird die Abkochung allmählig trüb. Wenn das Harzichte durch Kochen ausgezogen ist, so verliert der eingedickte Rückstand für den Geschmack das Zusammenziehende ganz, nur das Bittere bleibt zurück. Uebrigens kann das Kräftige, wie bey allen ähnlichen bittern Vegetabilien, eben sowohl durch kaltes als heifses Wasser hervorgezogen werden. Das Harzichte geht eben so leicht durch Maceration als Decoction hervor, aber durch das Abreiben mit Wasser wird die Auflösung beschleunigt, nur gehen dabey etwas flüchtigere Theile in die Luft über. In dem Pulver will man Eisentheilchen entdeckt haben, die dem Extract gänzlich fehlen. Man kann ein wahres Salz in Cristallenform aus dieser Rinde erzeugen; es ist durchsichtig, blafsgelb, zähe zwischen den Zähnen.

Man kann in Bezug auf die Aechtheit der Perurinde in Apotheken und Materialhandlungen nicht scharfsichtig genug seyn. Die Gewinnsucht biethet

alles auf, dieses Pflanzenproduct zu verfälschen. Häufig wird die gute China mit allerley Baumrinden verfälscht, denen man durch verdünnten Aloesaft die Bitterkeit gibt. Verdacht über die Aechtheit mufs sogleich entstehen, wenn der Preis zu tief unter dem gewöhnlichen ausgesprochen wird; wenn sie im Geschmacke allzu bitter, und allzu adstringirend ist; wenn sie schleimicht und holzicht schmeckt; wenn die Stücke allzu dick, innen weifs oder grau sind. Findet man auch unter der ächten China glatte, nicht zusammengerollte, und im Bruche holzfaserichte Stücke, so mufs man sie verwerfen. Nur wenn die dicken Stücke einen gleichen, nicht faserichten Bruch haben, und sonst in allen Beziehungen die Kennzeichen der ächten China an sich tragen, sind sie den dünnschalichten an Güte gleich. Oft kommen alle Kennzeichen zusammen, um eine Rinde für ächt zu erklären, und erst die oben angegebene Abkochung und Abkühlung kündigt sie als falsch an. Ich sah das Beyspiel, wo man glaubte, einen wohlfeilen Kauf einer trefflichen Rinde dem äufseren Habitus nach gemacht zu haben. In der Abkochung zeigte sich der Betrug. Der Absud wurde tintenschwarz.

Aufser der hier beschriebenen officinellen Chinarinde, welche die häufigste und gebräuchlichste ist, gibt es noch folgende Arten:

1) Die feine Chinarinde (Cinchona delicata seu tenuis Ruizii).

2) Die glatte Chinarinde (Cinchona glabra Ruizii).

3) Die gelbe oder königliche Chinarinde (Cinchona regia, flava, lutea, Cortex chinae regius).

4) Die graue Chinarinde (Cinchona fusca).

5) Die Caribaische Chinarinde (Cinchona Caribaea).

6) Die Chinarinde von St. Lucie (Cinchonae St. Luciae Cortex).

7) Die Chinarinde von Santa Fé.

8) Die rothe Chinarinde (Cortex peruvianus ruber).

Unter diesen und mehreren anderen Arten sind die vorzüglichen die Nro. 3 und Nro. 8 bezeichnete Rinden, nämlich der Cortex Peruvianus regius se flavus, und der Cortex Peruvianus ruber. Beyde Arten, wenn sie ächt sind, haben grofse Vorzüge vor der gewöhnlichen officinellen. Die Hälfte der Quantität, im Vergleich zu der officinellen, entspricht den Erwartungen des Arztes. Sie werden vertragen, wenn längst die officinelle China nicht mehr beyzubringen ist. Sie wirken in kürzern Zeiträumen.

P h a r m a c o d y n. A n s i c h t. Die Perurinde entspricht der Irritabilitätsfunction, und kann bey einem bestimmten Verhältnifse der Irritabilität zur Sensibilität, welches noch nicht innig erforscht ist, die Energie steigern. Wird diesem Verhältnifse eine gewifse Breite zugestanden, so kann, wenn das Verhältnifs dieser Kräfte die ge-

gesetzten Gränzen überschreitet, von der Perurinde nicht mit Fug und Recht eine günstige Wirkung erwartet werden. Sie wirkt cohäsionsvermehrend durch Veränderung des Verhältnifses dieser lebenden Kräfte und zwar gerade dadurch, dafs sie durch Erniedrigung der Sensibilität die Energie erhöhet, somit in dieser Beziehung wahrhaft r o b o r i r e n d, t o n i s c h. Unter allen dem organischen Leben angehörigen Systemem ist sie mit dem irritablen Systeme in der Sphäre der Reproduction zunächst befreundet, und dafs sie einverleibt die Phänomene des Fiebers manchmahl in so kurzem Zeitraume verändert, ist durch die unmittelbare Determination der lebendigen Kräfte des dem Magen- und Gedärmorgan einwohnenden Gefäfssystems zu begreifen. Der Endzweck von allem Gebrauche der Perurinde kann einzig und allein seyn, die Irritabilität, welche zur Reproductionskraft im Uebergange begriffen, zu sich selbst zu erheben, und sie gleichsam dem knechtischen Dienste des reproductiven Systems zu entreifsen. In dem reproductiven Systeme sollen die beyden Factoren der Erregbarkeit im Gleichgewichte seyn. Gewinnt aber der subjective Factor (die Sensibilität) in diesem Systeme das Uebergewicht, so geschieht es nur auf Kosten des objectiven Factors (der Irritabilität). Der ideelle Factor kann nur durch den realen in seine Sphäre zurückgewiesen werden. Und dieses vermag der Arzt vermittelst der Perurinde, so lange es noch nicht zum vollendeten

Producte (zum wirklichen Uebergang) gekommen ist.

Wenn man es zu einem Gesetze erheben will, dafs die Perurinde in allen Fällen angezeigt sey, wo bey allgemeiner Asthenie der Darmkanal noch einen hinlänglichen Grad von Wirkungsvermögen habe, um die wirksamen Bestandtheile aus der Rinde ziehen, und dem Organismus assimiliren zu können: so entgeht man durch die Art der Darstellung einer solchen Regel oder Maxime dem Vorwurf nicht, man erkenne die Perurinde für wirksam nur unter der Bedingung, dafs der Magen und das Gedärm ein guter Digestor allenfalls zur Bereitung eines guten Chinaextractes sey; so zwar, dafs es nur darauf ankomme, ob Magen und Gedärm die Perurinde zu chymificiren geeigenschaftet sey, um sie durch diesen ersten Assimilationsprocefs zur Erregung des Organismus im Ganzen und zu einer secundären Assimilirbarkeit vorläufig geschickt zu machen. Nach dieser Ansicht hinge die Heiltugend der Perurinde von einer primitiven und secundären Assimilirbarkeit ab. Das hiefse aber das Untergeordnete zum Herrschenden machen.

Wenn wir entgegen behaupten, dafs die Perurinde nur bey einem bestimmten Verhältnifs der Sensibilität zur Irritabilität in der Sphäre der Reproduction ihre Heiltugend äufseren könne: so verstehen wir dabey, dafs die Erregbarkeit des indi-

viduellen Organismus immer eine bestimmte seyn müſse, wenn sie von der Perurinde anders bestimmt werden soll. Es handelt sich bey ihrem Gebrauche nicht sowohl davon, daſs sie in Saft und Kraft, in die Substanz des individuellen thierischen Organismus aufgenommen werde, als vielmehr davon, daſs sie in der Natur des Individuums Thätigkeiten hervorrufe, durch welche die gestörte Einheit des Subjectiven und Objectiven des Organismus wieder hergestellt werde.

1) Je mehr der subjective Factor zurückgedrängt, und der objective Factor, die Irritabilität, herrschend ist, um so gewisser ist von der Perurinde Unheil zu erwarten. Darum wird sie von allen Aerzten bey rein entzündlichen Krankheitszuständen, bey Hypersthenie, als schädlich verworfen.

2) Je mehr der subjective Factor der Erregbarkeit, die Sensibilität, vorherrschend, und der objective, die Irritabilität, gesunken ist, um so weniger läſst sich der erstere durch die Perurinde zum Vortheil des letzteren determiniren. Dieser bestimmte Grad des Miſsverhältniſses beyder Factoren der Erregbarkeit findet in bestimmten höheren Graden directer Asthenie statt, wo dann die Perurinde in Substanz durchaus nicht mehr Heilmittel ist. Von einem gewissen Puncte aus schlägt die Natur ihre Aufnahme in Substanz schlechthin ab, und läſst sie nur zu entweder in Absud und Extract zugleich, oder im Extracte allein, oder im Absude allein, oder nur im wässerigen Aufguſse; und nicht

selten in jeder dieser Form nur dann, wenn sie mit aromatischen, geistigen, ätherisch-öhlichten Substanzen versetzt gereicht wird.

3) Je mehr der subjective Factor der Erregbarkeit in sich selbst zurück getreten, und in demselben Maſse der objective Factor, die Energie des Organismus gesunken ist, oder mit andern Worten: Je höher der Grad der indirecten Asthenie herangewachsen ist, um so weniger ist von der Perurinde Heil zu erwarten.

Wenn nach einer gewöhnlichen Einsicht in die thierisch-organische Natur schon zugegeben werden kann, daſs die Perurinde sich einmahl bey Krankheiten des sensibeln Systems, ein anderes Mahl bey Krankheiten des irritabeln Systems, ein drittes Mahl bey Krankheiten des reproductiven Systems kräftig und heilsam erwiesen habe, so dürfte es wohl schwerlich den Scharfsichtigern des Zeitalters verhehlt seyn, daſs sie nur in so fern bey den Krankheiten dieser drey der Function nach differenten Systeme jedes Mahl wirksam seyn könne, als jedes System eine Totalität ist, welchem alle drey organische Kräfte eingebildet sind. Wenn es sich nun darthun lieſse, daſs die Perurinde gerade unter dem Verhältniſs sich heilsam erweise, wo in dem einen, anderen, oder dritten System der subjective Factor der Erregbarkeit so vorherrschend würde, daſs der objective, die Irritabilität, auf den Punct käme, sich ganz in Reproduction zu erniedrigen: so wäre auch der Punct bezeichnet, von welchem aus

durch Perurinde die Irritabilität müfste und könnte gesteigert werden. Gesetzt dafs wir annehmen könnten, 1) dafs in der Region des individuellen Organismus, wo die Reproductionskraft herrschen soll, beyde Factoren der Erregbarkeit, Sensibilität und Irritabilität, unter sich zu einer Ruhe gekommen seyn müfsen, bey welcher allein die stilleren Bildungen, Assimilation, Secretion, Resorbtion, Excretion gedeihen können; 2) dafs in der Region eines jeden individuellen Organismus, wo die Irritabilität herrschen soll, nothwendig der subjective Factor der Erregbarkeit ganz in den objectiven (der Energie) übergegangen seyn müfse, weil auch, da es hier nicht auf ruhige Bildungen, sondern auf Thätigkeitsäufserungen abgesehen ist, das reproductive organische Gebilde schon mit gröfserer Sparsamkeit eingebildet ist; 3) dafs endlich in dem Gebiethe eines jeden individuellen Organismus, wo die Sensibilität vorherrschend seyn soll, nothwendig auch der subjective Factor überwiegen müfse, wobey die Irritabilität zurückgedrängt, und die Reproductionskraft nur mit Kargheit eingebildet sey: so würde auch nothwendig folgen:

1) Die Perurinde diene überhaupt nur bey Krankheiten, deren Product schon klar darliegt, wenn einmahl die Sensibilität im reproductiven Systeme so einig herrschend worden, dafs die Irritabilität zur Reproductionskraft erniedrigt ist, deren Form aber nichts anderes als die continuirliche Tendenz nach diesem Producte ankündigt. Die

Tendenz nach diesem Producte würde sonach der Arzt durch den gehörigen Gebrauch der Perurinde beschränken können. Je entfernter noch die Tendenz von dem Producte, um so heilsamer die Perurinde; je näher dem Producte, um so ohnmächtiger.

2) Je vorherrschender das reproductive Gebild in den verschiedenen Systemen des Organismus, um so gröſser die Geneigtheit bey gesetzter Krankheit dieser Systeme zu abnormen Metamorphosen, als Producten der zur Reproductionskraft erniedrigten Irritabilität.

Darum muſs, wenn Krankheit der Irritabilität im reproductiven System obwaltet, die Perurinde bey gleicher Gabe in bestimmten Verhältniſsen sich kräftiger und heilsamer auszeichnen, als wenn dieselbe Krankheit in der Potenz der Reproduction ein irritables oder sensibles System eingenommen hat.

Jedoch wir müſsen uns bequemen, diejenigen Ansichten von der Wirkungsart der Perurinde in einzelnen Krankheitsformen, welche sich auf dem Standorte der gröſsten Zahl ausübender Aerzte darbiethen, aufzufassen. Aber indem wir dieses thun, wollen wir dabey unsere Ansicht nicht aus dem Auge verlieren.

Darin sind die Aerzte einig, daſs die Perurinde stärkend sey, daſs sie somit nur bey Krankheiten, denen Schwäche zum Grunde liegt, gegeben, heilsam seyn könne.

Die asthenischen Krankheitsformen, gegen welche sie sich zu Folge Wahrnehmungen und Erfahrungen erprobt haben soll, sind: 1) Anhaltende und anhaltend-nachlassende Fieber; 2) Wechselfieber; 3) Zehrfieber; 4) Chronische Blut-Schleim-Bauchflüsse; 3) Scrofulkrankheit und Rachitis; 6) Wurmkrankheit; 7) Scorbut; 8) Ruhrkrankheit; 9) Lungensucht; 10) Gangrän; 11) Periodische Krankheitszustände, Krämpfe, Convulsionen, Fallsucht, Veitstanz, Keichhusten, Gicht, rheumatische Schmerzen, u. s. f.

Wir wollen über die Anwendbarkeit der Perurinde bey diesen einzelnen Krankheitsformen die Ansicht auch vereinzelnen.

1) Anhaltende und anhaltend-nachlassende Fieber. Nach der Erregungstheorie soll den ersteren immer ein höherer Grad der Schwäche als den letzteren zu Grunde liegen. Deswegen sollten auch Reitzmittel von gröſserer Wirksamkeit den ersteren, von minderer Wirksamkeit den letzteren entsprechen. Darum sollen auch die ersteren sehr oft die Perurinde durchaus erheischen, indeſs die letztern ohne dieselbe geheilt werden können. Nur bedauert man (in unseren Tagen), daſs beym Typhus die Umstände es gar zu oft untersagen, von diesem vortrefflichen Mittel Gebrauch zu machen, und daſs bey sogenannten gastrischen (Gallen- Schleim- und Faulfiebern) die Verdauungsorgane zu sehr

local afficirt seyn, als daſs man von dem isolirten Gebrauch der China sich viel versprechen dürfe. (Horn.) — Während dieſs von einer Seite geschieht, kann auf der andern erfahren werden, daſs im höchsten Grade des Typhus, ja gerade in der Zeitperiode, wo das Ende der Krankheit und das Product zusammenfallen, die Perurinde erst gewaltig angewandt wird, freylich nicht mit einem Erfolge, der zur blinden Nachfolge verführen könnte.

Alle sogenannte asthenische Fieber gehen auf abnorme Metamorphosen des Organismus in der Potenz der Reproduction aus. Nach unserer Ansicht ist um so weniger Heil von der Perurinde zu erwarten, je weiter die abnorme Metamorphose schon vorangeschritten, je näher die Krankheit ihrem Producte ist.

Es ist also allerdings viel Wahres in der Behauptung, daſs bey den sogenannten Gallen- Schleim- und Faulfiebern die Perurinde nicht nütze, oft sehr beschwere, und die Symptomen der Krankheit vergröſsere. Der Irrwahn ist nur der, die abnormen Gallen- und Schleimsecretionen, die Gas-Entwickelungen in dem Magen und Gedärme, offenbare Producte der Krankheit, als die Ursachen derselben ansehen. Verleitet nun diese falsche Ansicht vollends zu Ausleerungen, so wird der Irrwahn ein schädlicher Irrthum.

Aus unserer Ansicht folgt, je früher die Perurinde gegeben werde, um so gewisser sey auf ihre

wirksame Hülfe zu rechnen, und zwar aus dem Grunde, weil die Irritabilität noch in ihrem Uebergange zur Reproductionskraft durch sie aufgehalten werden müfse, welches nicht mehr durch dasselbe auszuführen thunlich, sobald dieser Uebergang geschehen ist. Und mit dieser Behauptung stimmt auch die Erfahrung überein. Gleich die ersten Tage, wenn das Individuum noch in der Opportunität ist, wenn noch Paroxismus und Apyrexie scharf getrennt sind, wenn die Function des Magen- und Gedärmorgans noch nicht weit vom Normalzustande abgewichen sind, wenn der Mensch noch Stunden aufser dem Bette hinbringen kann; wenn er selbst noch, freylich vorübergehende, Zeitmomente eines Besserbefindens angeben kann: hier ist noch die Zeit die Perurinde beyzubringen. Wer in diese Periode recht mit diesem trefflichen Mittel einzugreifen versteht, bewahrt, ich bin dessen gewifs, wo nicht immer vor Ausbildung des Typhus, doch sicher meistens vor der Tödtlichkeit desselben.

Aber wenn auch der Typhus schon eingetreten, und sein Daseyn durch anfangende abnorme Metamorphosen, Aufstossen, Blähungen, Bauchkollern, stinkende Winde, erdfahle Hautfarbe, Petechien u. s. f. ankündigt, nur die höheren Functionen noch nicht beträchtlich alienirt sind: ist noch ein Versuch mit der Perurinde, nicht in Substanz, doch in einem kräftigen Absude, mit dem Extract und etwas Zimmettinctur versetzt, einzu-

schlagen, und so lange standhaft fortzusetzen, als nicht flüssige Stühle, und beträchtliche Aufblähung des Bauches, oder Magendrücken erfolgen, oder die Muskelthätigkeit beträchtlich sinket, oder die Functionen der Sensibilität gestört hervor treten. Ein Arzt, der sich einen Nosocomialtyphus zugezogen hatte, und sich mir erst den 6ten Tag seiner Krankheit zur Behandlung übergab, hatte den Leib mit Kupferkreutzer-grofsen Petechien übersäet, bereits gegen 6 Unzen Blut aus der Nase verloren, und blutig tingirten Harn (mictus cruentus) schon drey Tage lang gelassen. Nichtsdestoweniger konnte ich ihm doch noch fünf Tage lang einen kräftigen Absud der Perurinde mit Extract und Zimmettinctur (bis zum 11ten Tage der Krankheit) beybringen, und schon am 8ten Tage verschwand das Nasenbluten und der blutige Harn. Am 10ten Tage sah man auch die Petechien nicht mehr. Als aber am 11ten Tage einige flüssige Stühle erfolgten, Meteorismus, Sehnenhüpfen, Sopor und Delirium eintraten, griff ich nach der Serpentaria und dem Campher, und schon am 17ten Tage war mein Kranker aufser Gefahr.

Rush behauptet, dafs man auf den amerikanischen Inseln den Kranken, die am sogenannten gallichten Faulfieber darniederliegen, alle halbe Stunde eine halbe Unze Perurinde 24 Stunden hindurch beybringe. Veryst gab bey den in den Niederlanden herrschenden Typhen in der Regel des Tages eine Unze Perurinde, und setzte sie bis

zur Genesung fort, so dafs manche Kranke 20 — 40 — 60 Unzen consumirten.

2) Intermittirende (Wechsel-) Fieber. Den literalischen Conflict, durch welchen die Perurinde zur Würde eines Mittels gegen diese Fieber erhoben worden, erzählt die Geschichte der Medicin. Der Sieg konnte es höchstens dahin bringen, den Pact einzugehen, nach gehöriger Vorbereitung des Körpers zur Aufnahme der Rinde sie endlich selbst zu geben. Die Vorbereitung bestand in auflösenden, abführenden, oder Erbrechen machenden Mitteln, oder wenn Vollblütigkeit oder phlogistische Diathesis vorausgesetzt waren, in sogenannten antiphlogistischen Mitteln, und einem Aderlasse. Als endlich Lancisi, Sydenham, Torti, Monro, Werlhof und Cleghorn behaupteten, dafs diese Präparationscur bey den sogenannten epidemisch-soporosen Wechselfiebern (Febres intermittentes perniciosae) unterbleiben, und sogleich die Perurinde ergriffen werden müfse, setzte es neue Kämpfe ab, bis sich endlich die Mehrheit auch von der Richtigkeit dieser Behauptung überzeugen liefs. Indessen gibt es noch heut zu Tage Aerzte genug, welche es nicht wagen, ohne vorausgeschickte Auflös- Purgier- oder Laxiermittel die Perurinde zu reichen, in der Voraussetzung, dafs Cruditäten der ersten Wege diesen Fiebern immer zu Grunde liegen, dafs die Frühlingsfieber meistens durch solche Mittel gehoben

werden, und nur die Herbstfieber die Perurinde erheischen.

Das Wahre an dieser Wahrnehmung ist allerdings, daſs die Wechselfieber im Frühlinge minder hartnäckig sind, als im Herbste. Aber der Grund liegt nur darin, daſs die Asthenie in der Potenz der Reproduction wirklich zu dieser Jahreszeit minder bedeutend ist, als im Herbst, weil der individuelle Organismus im Frühling zum allgemeinen Organismus in anderen Beziehungen stehet, als zur Herbstzeit.

Auch wollen wir nicht in Abrede stellen, was die Empirie gegen den unbedingt nothwendigen Gebrauch der Perurinde dadurch aufbringt, daſs manche leichte Wechselfieber durch Salze und Brechmittel gehoben werden. Sobald aber die Aerzte aus dieser Erfahrung folgern wollen, daſs somit unbedingt Saburra der ersten Wege die Ursache dieser Fieber seyn müſse, so ist ihre einseitige Ansicht nicht mehr unschädlich. Wenn aber Salze und selbst Brechmittel unter bestimmten Verhältniſsen in der That sich so wirksam erwiesen, daſs die Fieberanfälle endlich auſsenbleiben, so hat dieses Factum einen Grund, dessen Tiefe diese Empirie nicht einsehen kann. Die gewöhnlichen Neutral- und Mittelsalze sind sauerstoffhaltig. Als gastrische Fieber haben ja die ältern Pyretologen die Wechselfieber durchaus angesehen, weil immer ihrer Einsicht nach der verdorbene Geschmack, die belegte Zunge, die gestörte Eſslust,

das Magendrücken, das Aufstossen, selbst das freywillige Erbrechen während dem Paroxymus, die aufgetriebenen Hypochondrien, das Bauchkollern, die Diarrhöe als so viele Zeichen der dem gastrischen Systeme zu Grunde liegenden Cruditäten angesehen wurden. Aber gerade die meisten normwidrigen Erscheinungen treten in den Schleimgebilden mit dem Fieber hervor und vervielfältigen und vergröſsern sich mit der Andauer und Gröſse desselben: der deutlichste Wink, daſs sie Producte der Fieberkrankheit sind. Coexistiren nun, wie nicht zu zweifeln, die solchen Phänomenen zu Grunde liegenden abnormen Secretionen in dem Magen, Gedärm, und Gekröse, in dem Pancreas, der Leber u. s. f. einer immer gradualen Desoxydation, so ist es nicht unbegreiflich, wie bestimmt gesäuerte Dinge, wie Neutral- und Mittelsalze, bey einem bestimmten leichten Grade der Asthenie in der Potenz der Reproduction sich heilsam erweisen, vorausgesetzt, daſs sie nicht in solcher Quantität gegeben werden, daſs die Secretionen noch häufiger werden, und schwächende Excretionen erfolgen.

Aber ganz anders verhalten sich hier die Brechmittel in Bezug auf die Entfernung dieser Formen des Fiebers. Nicht das Brechmittel, in so fern es Ausleerungen des Magens durch den Mund erregt, ist das heilsam Thätige, sondern die in dem Act des Erbrechens selbst gewaltig vermehrte Contraction alles irritabeln dem gastrischen Systeme ange-

hörigen Gebildes steigert die Irritabilität wieder zu einem Grade, mit dem die in diesem Systeme in der Potenz der Reproduction eingetretene abnorme Metamorphose sogleich wieder beschränket und rückgängig wird. Dafs aber diese schleunige Steigerung der Energie durch den Act des Erbrechens nur bey den unbedeutendern leichtern ephemerischen Formen dieses Fiebers zureichend seyn könne, leuchtet von selbst ein.

Wenn hingegen diese bestimmten leichten Grade der Asthenie in dem gastrischen Systeme nicht obwalten, so vermehren offenbar, in so fern Neutral- und Mittelsalze und Brechmittel entweder veröfterte Stuhlgänge veranlassen, oder die Rückkehr wiederhohlter Fieberparoxysmen nicht aufhalten, beyde den Grad der Asthenie.

Uebrigens soll mit dieser letztern Behauptung nicht auch behauptet seyn, dafs, ungeachtet die der Wechselfieberform zu Grunde liegende Asthenie einen beträchtlichern Grad hätte, dennoch Verhältnifse in Bezug auf Ingesta und Secreta bey Einzelnen statt finden können, welche die Verabreichung eines Brech- oder Purgiermittels erforderlich machen. Nur sollte rechtlich was bey einer Kaste von Aerzten jetzt Regel ist (die Cur aller Wechselfieber nähmlich mit Salzen und Brechmitteln zu beginnen), die Ausnahme einer gerade entgegen gesetzten Regel seyn.

Lange hielt man die Perurinde für eines der wenigen specifischen Fiebermittel. Auch von

diesem Glauben ist man zurück gekommen, seit dem man erfahren oder andern auf das Wort geglaubt hat, dafs auch andere positiverregende Dinge z. B. Salmiak, Serpentaria, Geum urbanum, radix Caryophillatae, Opium, Campher, oder metallische Zubereitungen, Eisen, Spiesglanz, Quecksilber, jo sogar Arsenik Fiebermittel 'abgeben.

Indessen bleibt sie immer für die meisten kranken Individuen, nach Anordnung des geübten Arztes, ein sicheres Mittel, das Wechselfieber zu heilen.

Der rechte Zeitmoment, die Perurinde bey Wechselfiebern in Substanz zu geben, ist immer der, wo die Irritabilität im Uebergange zur Reproductionskraft im reproductiven Systeme begriffen ist. Ist aber die Receptivität schon auf einer Höhe vorherrschend, dafs man klar einsehen kann, die Energie müfse beträchlich gesunken seyn, dann ist es schon nicht mehr an der Zeit, die Perurinde, wie sie ist, in Substanz zu geben. Die specielle Therapie mufs die Kriterien dieses Verhältnifses angeben. So viel behaupten wir auch hier unserer Ansicht gemäfs, je mehr die abnormen Metamorphosen in der reproductiven Potenz eines jeden Systems des Individuellen Organismus schon um sich gegriffen, um so allmähliger läfst sich nur die Irritabilität steigern, und in um so längeren Zeiträumen die abnormen Metamorphosen regressiv machen, um so feiner müfsen aber auch die Zubereitungen der Perurinde seyn, um so dringender ist es, sie mit aro-

matischen, geistigen, ätherisch-öhlichten Substanzen verbunden, annehmlich zu machen. Es ist eine alte Maxime, die Perurinde während der Apyrexie zu verabreichen. Diese Maxime, sie mag durch Takt oder wie immer gefunden worden seyn, ist allerdings bewährt. Eine richtige Construction des Wechselfiebers wird sie begründen müſsen. Nicht wann das Negative prävalirend ist, wo der Organismus, wie in der Periode der Kälte, im hohen Contractionszustande ist; nicht wenn das Positive prävalirend ist, wo der Organismus, wie in der Periode der Hitze, im hohen Expansionszustande ist; auch nicht wenn der Organismus in sich selbst zum Gleichgewicht zurückkehrt, wie in der Periode des Schweiſses: sondern wann er in diesem Gleichgewichte wirklich stehet, ist es an der Zeit, die Perurinde einzuverleiben. Darin hat sich Cullen nicht vergriffen, daſs er behauptet, die Perurinde wenige Stunden vor dem Eintritt des Paroxysmus in der gröſstmöglichsten Gabe gereicht, sey dann am wirksamsten in Bezug auf die Abhaltung, oder Beschränkung der bevorstehenden Exacerbation. Nach Curtin müſsen die Aerzte auf Jamaika nicht selten eine ganze Unze Perurinde kurz vor dem Paroxysmus geben, wenn sie vor dem bevorstehenden tödtlichen Anfalle sichern wollen.

Von der gröſsten Wichtigkeit ist es, die Gaben der Perurinde nach der Zeit der Apyrexie zu regeln. Je kürzer die fieberfreye Zwischenzeit, um

so gröſser muſs nach Verhältniſs die Quantität der einzuverleibenden Perurinde seyn. Wenn man, gesetzt zur Beseitigung eines Quartanfiebers, in der Zeit der Apyrexie zwey Unzen beybringen sollte, so hätte man zu dieser Quantität mit 60 Stunden zu disponiren. Müſste man aber zur Beseitigung eines Tertianfiebers anderthalb Unzen, zur Beschränkung eines Quotidianfiebers sechs Quentchen anwenden, so hätte man im ersten Falle nur mit 36 Stunden, im letzten Falle nur mit 12 Stunden zu disponiren. Nothwendig muſs also die Gabe mit der Zeit in das gehörige Verhältniſs gesetzt werden, welches um so dringender und wichtiger ist, wenn man Kranke mit perniciösen Fiebern, deren nächster Anfall Gefahr drohet, zu behandeln hat. Der Brittische Arzt Lind gab in 6 Stunden eine Unze, und in drey Wochen 14 Unzen ohne alle Beschwerde seines Kranken. In drey Jahren hat dieser Arzt nach seiner eigenen Angabe 140 Pfund Perurinde mit immer gleichem Erfolg verschrieben, nur zwey Fälle ausgenommen.

Die gewöhnliche Art, die Perurinde in Substanz zu reichen ist, daſs man sie alle Stunde, anderthalb Stunde, zwey, drey, vier Stunden zu einem Scrupel, zur halben Drachme, zu zwey Scrupeln, zu einer oder zwey Drachmen gibt.

In der Regel widerstrebt sie der organischen Receptivität um so seltener, je geringer die Gabe ist, in welcher sie auf einmahl genommen wird, und nach dieser Ansicht hat Strack Recht zu

sagen, dafs die kleinen Dosen, öfter gegeben, annehmlicher sind, als die grofsen Dosen in längeren Zwischenzeiten.

Indessen kömmt es hier vorzüglich auf die Fertigkeit des Arztes im Individualisiren an. Die Perurinde kann allerdings Magendrücken, Erbrechen, Aufblähungen des Bauches, Grimmen und Durchfälle veranlassen, und wenn dabey schwächende Excretionen eintreten, wird sie das Fieber nicht stillen. Aber in demselben Individuum kann die Rinde von einem andern Arzte auf andere Weise angewandt trefflich vertragen und wohlthätig werden. Es kann Verhältnifse geben, wo die Perurinde in Substanz auch mit Zimmet, Opium, Cajeputöhl u. a. dgl. versetzt nicht, aber allerdings in Extract mit diesen Zusätzen annehmlich ist. Vielleicht weicht aber das Fieber dem Extracte auch nicht, höchstens wird es beschränkt, sein Anticipiren zurückgewiesen. Ist nun erst so viel mit dem Extract der Rinde gewonnen, so wird sie jetzt vielleicht im Extract und Absud zugleich, oder gar in Pulver vertragen. Diese Modification mufs sich so weit fortsetzen, dafs der Absud allein, oder mit dem Extract versetzt, ja sogar im Anfange nur der wässerige oder weinichte Aufgufs einzeln einige Tage hindurch angewandt wird, bis die verstärkte Energie dem ausgiebigern Reitze kräftigerer Präparate der Rinde gewachsen ist.

Die Annehmbarkeit der Perurinde geht gemeiniglich parallel mit dem Appetit des Fieberkran-

kranken. Je weniger der Kranke Eſslust hat, je mehr ihn Fleischspeisen anekeln, um so mehr ist zu besorgen, daſs die Einverleibung der Rinde in Substanz von der Natur abgeschlagen werde.

Eine andere Maxime der Practiker ist, je länger das Wechselfieber angedauert hat, um so länger setzen sie den Gebrauch der Perurinde fort, auch wenn das Fieber seine Rückkehr schon längere Zeit unterlassen hat; sie berücksichtigen dabey vorzüglich den Typus des Fiebers.

Sydenham, Torti, und Werlhof haben diese Maxime aufgestellt und befolgt. Sie zogen die Cautel von der Wahrnehmung ab, daſs z. B. das Tertianfieber an irgend einem Tage der zweyten Woche, das Quotidian- oder Quartanfieber aber an irgend einem Tage der dritten Woche eine Rückkehr zu machen pflege. Um diesen Rückfall zu verhüthen, gaben sie einige Wochen nach Umständen entweder in der zweyten oder dritten Woche, wenn auch das Individuum schon acht oder vierzehn Tage keine Rinde mehr genommen hatte, die Rinde wieder so, daſs die erste Quantität noch acht Tage lang fortgenommen wurde.

So wohlthätig wirksam sich indessen auch die Perurinde immer in Wechselfiebern verhält, so wollen wir doch nicht ignoriren, welche nachtheilige Wirkungen auch ihrem Gebrauche die Aerzte anrechnen. Hillary versichert, daſs sie bey den, zwar seltenen Quotidian- und Tertianfiebern auf der Insel Barbados gar nichts leiste. Selbst Boerhaave schrieb manche nach dem Wechsel-

fieber eingetretene chronische Uebel, Phtisis, Arthritis, Cachexie, Wassersucht, Leber- und Milzverstopfungen der Rinde zu. Sydenham rechnete vollends ihrem Gebrauche nachentstandene Rheumatismen und Knochenschmerzen auf. Ramazzini behauptete, dafs die Perurinde die Schuld mancher Recidiven des Wechselfiebers trage. Unstreitig fiel diese Ansicht in die Zeitperiode, wo die Aerzte das Fieber als *Beneficium naturae in elaboranda materia morbosa* betrachteten.

Indessen schlechthin gewisse Besorgnifse practischer Aerzte für Gebilde ihrer Einbildung und einer falschen Ansicht verlachen und verwerfen, heifst, wie gewöhnlich, das Kind sammt dem Bade ausschütten. Ich begreife völlig, wie es sich verhalten könne, dafs nicht etwa durch Fieberrinde das Wechselfieber nicht gestillt werde, sondern dafs, wenn das Fieber gestillt ist, die von Boerhaave sogenannten chronischen Uebel perenniren. Um dieses Andern, wie mir, begreiflich zu machen, weise ich nur auf die allgemeinen Ansichten von den pharmacodynamischen Verhältnifsen der Perurinde hin. Wir behaupteten dort, dafs die Perurinde nur die Tendenz zu abnormen Metamorphosen beschränken und aufheben könne; dafs jeder Fieberparoxysmus eine solche Tendenz zu abnormen Metamorphosen ausspreche; dafs die vollendete Metamorphose das Endproduct des Wechselfiebers sey; dafs, je entfernter oder je näher diese Tendenz von dem Endproducte, um so heilsamer,

oder um so ohnmächtiger die Perurinde sey. Nun kann es sich allerdings ereignen, und ereignet sich in der That oft, daſs die Wechselfieber durch eine verkehrte Behandlung lang hingehalten werden, so daſs sich die abnormen Metamorphosen vergrössern und vervielfältigen müſsen, ja sogar in das Gebieth der Irritabilitäts - und Sensibilitätsorgane Streifzüge machen konnten. Nun wird es wohl angehen, bey so bewandten Umständen durch ausgiebige Dosen der Perurinde das Fieber zu stillen, aber die weit und breit vorwaltenden abnormen Metamorphosen sind noch nicht gehoben, wenn auch das Fieber gestillt ist, vielmehr perenniren sie jetzt um so hartnäckiger. Den wahren Griff macht der Arzt, welcher mit Einsicht oder nach Takt gemäſs der Curmaxime, welche der Lehrbegriff von der directen Schwäche der Lebensthätigkeit vorschreibt, mit ganz geringen Gaben der Perurinde, und auch mit den schwächern Zubereitungen derselben die Cur anfängt, und nur allmählig zu stärkern Gaben übergehet, so daſs das Fieber erst gemäſsigt, dann beschränkt, und zuletzt aufgeboben wird, vorausgesetzt daſs man es nicht mit einem perniciösen Fieber zu thun habe, welches schnell gehoben werden müſste.

Nur nach dieser Ansicht läſst sich auch der Widerspruch der Aerzte in Bezug auf die chronischen Nachwehen des durch Perurinde gestillten Wechselfiebers ausgleichen. Sydenham und Boerhaave, Ramazzini, Huxham, Bag-

livi, und van Swieten, waren also nur von einer Seite recht daran, wenn sie die Perurinde bey Wechselfiebern, die mit gelben Augen, icterischem Harn, Bauchgeschwulst, u. s. f. vergesellschaftet waren, abriethen, nämlich in wie fern es hier allerdings nothwendig war, die abnorme Metamorphose der Leber, und der daher alienirten Gallen Se- und Excretion zu berücksichtigen. Dahingegen waren Werlhof, Cleghorn, Grainger, Fothergill, Whytt, auch nur von einer, obgleich der entgegengesetzten Seite recht daran, wenn sie behaupteten, dafs den vorsichtigen Gebrauch der Perurinde alle diese Symptomen nicht abrathen, dafs man sie vielmehr bey dem rechten Gebrauch der Perurinde verschwinden sehe.

In wie fern die Perurinde bey den übrigen genannten Krankheistformen von heilsamer Wirkung seyn könne, dürfte theils aus dem bereits Verhandelten leicht entnommen werden, theils mufs es ohnehin in der speciellen Therapie angegeben werden.

Ich schliefse somit, da ich auch bereits schon von der Form sie anzuwenden das Nöthige gesagt habe, diesen Artikel.

CREMOR TARTARI et CRYSTALLI TARTARI.

Sal essentialis Tartari.

Tartarus Tartarisatus.

Weinsteinrahm und Weinsteincrystallen. Reine Weinsteinsäure und tartarisirter Weinstein.

Nach der chem. F. zu den rohen und wesentlichen vegetabilischen Säuren; — nach der sinnenq. F. zu den Säuerlichten; — nach der therap. F. 1ten Var. auflösend, laxirend, kühlend, harntreibend; nach dem 2ten Var. asthenisirend, negativ-erregend; — nach dem 3ten Var. zu den Sauerstoffhaltigen.

Pharmacogn. Ansicht. Aus dem Weine, zumahl aus den herbsauern setzt sich in und nach der Gährung ein wesentliches Salz an die Wände der Fässer ab, das in zusammenhangenden Crystallen eine feste Masse bildet, die roth oder weifsgrau aussieht, nachdem der Wein roth oder weifs war. Diese feste Salzmaterie von den Wänden der Fässer abgeschlagen, und von der Hefe des Weines abgewaschen, heifst roher Weinstein (*Tartarus crudus*).

Dieser rohe Weinstein wird zur Apothekerwaare in eigenen Fabriken (ehedem, und viel-

leicht noch jetzt) zu Calvisson und Aniane bey Montpellier und zu Venedig bereitet.

Der rohe Weinstein wird gepulvert in Kesseln mit kochendem Wasser aufgelöst, und die Auflösung kochend heiſs durchgeseihet, dann durch Abdünsten oder Erkalten zum Crystallisiren gebracht.

Wenn der rohe Weinstein viel färbigen Stoff hat, so ist er schwer weiſs zu machen, er muſs daher wiederhohlt zur Auflösung und Crystallisation gebracht werden, welches in den Apotheken geschehen muſs, wenn sie aus den Fabriken gereinigten Weinstein angekauft haben.

Bey dieser Arbeit legen sich während dem Erkalten der Auflösung an den Wänden der Crystallisirgefäſse Crystalle an, und diese heiſst man Weinsteincrystallen (Crystalli Tartari). Die salzige Rinde aber, welche auf der Oberfläche der Lauge entstehet, und unordentlich zusammenhangende kleinkörnichte Crystalle bildet, heiſst man Weinsteinrahm (Cremor tartari.)

In der Mischung und Kraft sind sie eins, und werden unter dem Nahmen des gereinigten Weinsteins (*Tartarus depuratus*) befaſst.

Wegen Ankauf muſs auf die röthlichte Farbe desselben Acht gegeben werden, sie bezeichnet eine Verunreinigung des Weinsteines mit Kupfer.

Die Crystallen des gereinigten Weinsteines sind Luftbeständig, sie ziehen keine Feuchtigkeit aus der Luft an, und verwittern auch nicht. In

der mittlern Temperatur lösen 160 Th. Wasser einen Th. Weinstein auf; sonst aber 14 Th. siedendes Wasser. Seine Säure äufsert sich dem Geschmacke defswegen nicht so merklich, weil er so schwer auflöslich ist. Er ist aber keine reine Säure, sondern enthält noch, nur nicht bis zur Sättigung, Gewächslaugensalz.

P h a r m a c o d y n. A n s i c h t. Die Krankheiten, gegen welche der gereinigte Weinstein mit Erfolg angewandt wird, müfsen Hypersthenie zum Grunde haben. Er dient allerdings gegen schleimichte und gallicht Secreta im Magen und Gedärmen bey der hypersthenischen Ruhr, bey Pyrexien, bey hyperstshenischem Blutspeyen, bey der hypersthenischen Anasarca, und Ascites, bey der hypersthenischen Tobsucht. Wenn er wirksam seyn soll, mufs er wenigstens zu einer halben Unze, oder 6 Quentchen des Tages gegeben werden. Die Dosis auf einmahl ist zu 10 — 20 Gran, bis zu einem Quentchen in einer zureichenden Menge Wasser aufgelöst.

Mit der Pulpa prunorum versetzt kann er uns die Pulpa tamarindorum ersetzen, wie z. B. in unserm Elect. lenitivo.

Eine besondere Bereitung des gereinigten Weinsteins liefert noch das

SAL ESSENTIALIS TARTARI.

Acidum Tartari essentiale.

Reine Weinsteinsäure.

Pharmacogn. Ansicht. Ich übergehe die Bereitungsart dieses Salzes, da sie in unserer Pharm. bestimmt angegeben ist. Der Zweck dabey ist, von dem gereinigten Weinstein auch noch das Gewächslaugensalz vollends zu scheiden, damit sich die Acidität völlig äuſsern könne. Der Erfinder dieser reinen Weinsteinsäure ist Scheele. Ihr Geschmack ist vorstechend sauer, ihre Crystallen sind blätterförmig, an der Luft beständig, und lösen sich im kalten Wasser leicht auf.

Pharmacodyn. Ansicht. Alles, was von dem Gebrauche des gereinigten Weinsteins gesagt worden, gilt noch mehr von der reinen Weinsteinsäure. Sie ersetzt Essig und Citronensaft, wenn sie in medicinischen Getränken mäſsig verwendet wird; z. B. ein halbes Quentchen in einem, auch zwey Pfund Wasser. Wird Syrup, Zucker und etwas Weingeist zugesetzt, so kann man dadurch eine Art eines annehmlichen Punschgetränkes verfertigen. Diejenigen, welche der reinen Weinsteinsäure, so gebraucht, zuschreiben, daſs Mangel an Eſslust und Magenbeschwerden entstehen, können versichert seyn, daſs die Citronensäure bey eben so vielen Subjecten sich dieselbe Unart zu Schulden kommen läſst.

TARTARUS TARTARISATUS.

Tartarisirter Weinstein.

Pharmacogn. Ansicht. Dieses Weinstein-Präparat ist ein weinsteinsaures Neutralsalz. Die Weinsteinsäure ist mit Gewächsalcali gesättigt. Ein Theil Gewächsalcali wird in 8 Theilen Wasser aufgelöst, und die heiſse Auflösung durch allmählige Zugabe des Weinsteinrahms gesättigt, bis das Aufbrausen aufhört. Dieses gesättigte Gemisch wird nun filtrirt, und die filtrirte Flüſsigkeit bey gelindem Feuer bis zur Trockenheit abgedunstet. Das weiſse Pulver verwahrt man in wohl verschlossenem Glase. An sich laſst sich der tartarisirte Weinstein crystallisiren, aber sie zerfließsen leicht, deſswegen bringt man ihn ohne weiteres gleich zur Trockenheit eines Pulvers. Sein Geschmack ist mäſsig scharf und salzig, aber nicht unangenehm.

Durch Vitriolsäure, Citronensäure, Essigsäure, ja sogar durch Weinsteinsäure wird er wieder auf naſsem Wege zerlegt, so daſs er durch die letztere wieder Weinsteinrahm bildet. Beym Verschreiben des tartarisirten Weinsteines muſs daher darauf gesehen werden, daſs er weder mit Oxymell, noch mit andern sauern Syrupen, eben so wenig mit Tamarinden oder Zwetschken, auch nicht mit Bittersalz, Glaubersalz und Salmiak verschrieben werde, denn auch die letzteren Salze zersetzen ihn wieder.

Pharmacodyn. Ansicht. Was in pharmacodynamischer Beziehung vom gereinigten Wein-

stein gesagt worden ist, gilt nach allen Beziehungen noch treffender von diesem weinsteinsauern Neutralsalze.

Es ist häufig von den Aerzten als Digestivum, Resolvens, Aperiens, Diureticum gebraucht worden. Freylich sehr oft, wie andere Neutral- und Mittelsalze, zur Unzeit, und bey gastrischen Erscheinungen, die solchen Krankheiten coincidirten, welche auf Asthenie beruhten, in Bezug auf seine laxirende Wirkung zum offenbaren Nachtheil.

DIGITALIS. Officin.

Digitalis purpurea. *Botanic.*

Rother Fingerhut.

(*Folium*).

Nach der chem. F. zu den Pflanzenmitteln mit scharfem Grundstoff; — nach der naturh. F. 1ten Var. zur 14ten Cl. Didynamie, Ordn. Angiospermie; — nach dem 2ten Var. zur XII. natürl. Ordn. der Nachtschattenartigen (Solanaceae); — nach der sinnenq. F. zu den ekelhaft-bittern und schmeckenden scharfen Dingen; — nach der therap. F. 1ten Var. antiscrofulös, antihydropisch, die Frequenz des Pulses vermindernd; — nach dem 2ten Var. positiv erregend, durchdringend reitzend; nach dem 3ten Var. zu den höchst differenten Kohlenstoffhaltigen.

Pharmacogn. Ansicht. Eine zweyjährige Pflanze, die auf besonnten Feldern, an Schuttplätzen, bergichten und sandichten Orten wild wächst, und kultivirt in Gärten nicht so kräftig ist. Mit dieser Pflanze Unbekannte sammeln oft die Blätter des Verbascum Thapsus und des Symphytum Officin. für die Blätter des Fingerhuts ein. Die Pflanze wächst 3 — 4 Fuſs hoch, blüht im Juny und July mit röthlichten Blumen, deren Blumenkronen glockenförmig, und immer mit dunkelrothen Flecken besprengt sind. Der Rand der Krone ist stumpf, fünflappig, und die Röhre nach unten bauchig, der Kelch fünftheilig. Die Frucht eine eyförmige zweyfächrige Samenkapsel; die Blumen sitzen alle an einer Seite des Stängels, und hängen traurig herab, der Stängel selbst steht aufrecht.

Allen Theilen der Pflanze wohnet eine ekelhafte Bitterkeit ein, die jedoch nach Jahreszeit und dem Alter der Pflanze wechselt. Wenn die Pflanze z. B. blüht, ist die Wurzel geschmack - und kraftlos. Die Blätter sind heutiges Tages beynahe einzig im Gebrauche, und sollen von den Rippen und Internodiis gereinigt, an der Sonne, oder auf einem zinnernen Teller beym Feuer nur in der jedes Mahl zum Pulver oder Aufguſs erforderlichen Menge getrocknet werden. Getrocknet geben sie nach Withering kaum den fünften Theil des Gewichtes. Vierzehn Unzen frische Blätter geben ausgepreſst 10 Unzen eines blauen Saftes.

Diese 10 Unzen Saft durch gelindes Abdünsten eingedickt geben 9 Quentchen Extract.

Pharmacodyn. Ansicht. Dieses vegetabilische Product entspricht durch Depotenzirung der Irritabilität in der Sphäre der Reproduction ausgezeichnet dem Resorptionsacte. Die Tendenz seiner Wirkung ist, alle progressive Metamorphose seröser und schleimichter Hautgebilde durch erhöhte Thätigkeiten des Saugadersystems regressiv zu machen.

Hunde werden von dem beygebrachten Aufguſse oder Extract unruhig, traurig, der Puls wird langsam, nach flüssigen Darmausleerungen folgt ein Wackeln des Ganges, und unter Convulsionen der Tod. Eine Henne, der man das Pulver beybrachte, ward traurig, als man es fortsetzte, verlohr sie die Federn. Indianische Hühner crepiren davon. Unter zwey indianischen Hühnern, mit denen man bestimmte Versuche anstellte, entging eine nach röthlichten Darmausleerungen dem Tode, die andere ging ausgezehrt zu Grunde. Nach Withering, Schiemann, Lettsom, Baker sind die Erscheinungen, welche auf unberathene Gaben des Fingerhuts erfolgen: Ekel, Erbrechen, Durchfall, Schwindel, Augenfunkeln, alienirte Farbe der Objecte, vermehrte Harnaussonderung, Kälte, Schweiſse, Ohnmacht, Aengstigkeit, Cardialgie, Schluchzen, Convulsionen. Merkwürdig sind die Erscheinungen der Arterienfunction. Der Pulsschlag wird auf ihren

Gebrauch so langsam, daſs er auf 30 Schläge in einer Minute herabgekommen ist; ein anders Mahl sank er von 90 Schlägen auf 54, ein drittes Mahl von 120 Schlägen auf 60 herab. Jedoch erfolgt diese Erscheinung des Pulses nur in den ersten 24 Stunden; wird dieselbe Dosis binnen 1 — 2 Tagen länger fortgegeben, so erreicht der Pulsschlag seine vorige Geschwindigheit wieder, ohne darüber hinaus zu gehen, jedoch bleibt er deprimirt.

Indessen wenn dieses Pflanzenproduct ordentlich, nicht unbesonnen und tollkühn gegeben wird, hat es die oben angeführten Folgen nicht. Ueberhaupt wird es verträglich gemacht durch den Beysatz von Opium, Gewürzen, und bittern Dingen.

Als Arzney hatte diese Pflanze das Loos, daſs sie erkannt und gelobt, dann wieder verworfen, beynahe vergessen, und wieder hervor gezogen wurde. So war sie schon in den ältern Pariser und Wirtemberger Dispensatorien aufgenommen. Die Londoner Pharmacopoe nahm sie im Jahre 1721 auf, merzte sie i. J. 1746 aus, und nahm sie i. J. 1788 wieder auf. Die Edenburger Pharm. nahm sie i. J. 1744 auf, schloſs sie in den Ausgaben v. J. 1756 und 1774 aus, und nahm sie i. J. 1783 wieder auf. Nach der Versicherung eines berühmten reisenden Arztes kannte sie i. J. 1803 der erste Arzt in Paris nicht einmahl dem Nahmen nach, auch war sie allda in keiner Apotheke habhaft.

Die gewöhnlichen Krankheitsformen, gegen welche die Digitalis von den Aerzten angerühmt wird, sind 1tens Scrofuln, 2tens Wassersucht. Die außerordentlichen Fälle, in welchen sie sich zuweilen wirksam erwiesen haben soll, sind: Epilepsie, Asthma, Lungensucht und Blutspeyen, Manie und hartnäckige Gelbsucht.

Gegen Scrofuln gab schon Helmont die Digitalis in Pulver von innen; von außen legte er es mit Ammoniakgummi auf Scrofulgeschwülste. Haller versichert, daß durch dessen innern Gebrauch angeerbte Scrofuln geheilt wurden. In einem verzweifelten Falle sey der Absud der Digitalis so lang genommen worden, bis die Haut in Schuppen abgefallen sey. Darwin, Merz, Kühn erzählen hieher gehörige Curgeschichten, unter denen die von Kühn gerechten Zweifel erregt, ob nicht scrofulöse Anschwellungen der Brustdrüse für Scirrhen angesehen worden. Die Gabe ist gewöhnlich, daß man bey Erwachsenen mit 1 Gran, dem man 10 Gran irgend eines ätherischen Oehlzuckers beysetzt, anfängt, und allmählig auf 4 — 6 Gran des Tages steigt. Darwin getraute sich 5 — 10 Gran zweymahl des Tages zu geben, und wie er versichert, mit dem besten Erfolge. Das Extract gibt man so, daß man mit einem Gran anfängt, und allmählig auf 5, 6, 10, 12 Gran des Tages steigt.

Viele ließen die innere Anwendung des Fingerhuts ganz beyseite, und beschränkten sich bloß

auf seinen äuſsern Gebrauch. Parkenson legt das zerquetschte Kraut, oder den ausgepreſsten Saft zur Salbe verwandelt auf Scrofulgeschwülste. Merkwürdig ist die Wahrnehmung Hulse's, eines alten, ehedem berühmten Practikers. Er versichert, daſs die Digitalis sich allemahl wirksam erweise, wenn die Scrofuln feucht, und flieſsend seyn, daſs sie hingegen bey trocknen Scrofuln nichts leiste. Dieses folgt nothwendig aus unserer Ansicht, und stimmt auch mit meinen Erfahrungen, die ich häufig mit der Digitalis selbst gemacht habe, überein. Am ungetrübtesten machte ich meine Erfahrungen über die Wirksamkeit der Digitalis bey Afterbildungen der Augenhäute, die das Product sogenannter scrofulöser Ophthalmien waren. Nur in wie fern in den serösen und schleimichten Membranen ein unregelmäſsiger Bildungstrieb herrschend ist, wobey gleichsam die Substanz dieser Gebilde wuchert, und sich in andere ihrem Wesen und ihrer Form nach entgegengesetzte verwandelt, (progressive abnorme Metamorphose) kann und wird der Fingerhut heilsam wirken aus dem Grunde, welcher oben angegeben worden. Scrofulose, von denen man in der gemeinen medic. Sprache sagt, daſs sie von unverarbeiteten Nutritionsstoffen strozen, werden immer von der wohlberathenen Anwendung der Digitalis heilsame Wirkungen erfahren. Jene aber, die neben der Scroful-Geschwulst dicke Bäuche, und atrophische Gliedmaſsen haben, die übel genährt sind, eine zarte,

feine Haut haben, sehr erregbar sind, haben nichts Gutes von ihr zu hoffen.

Als Mittel gegen die Wassersucht hat Withering die Digitalis zu Ehren gebracht. Seinen unermüdeten Versuchen muſs man es verdanken, daſs wir dieses verdächtige Pflanzenproduct sicher ohne die geringste Gefahr für die Kranken anzuwenden verstehen. Eine Menge brittischer Aerzte und Wundärzte sind den glücklichen Erfolgen Withering's gefolgt. Aber wie alles Positive sein Negatives findet, so fand Withering seinen Gegner an Lettsom und Duncan, die den Erfahrungen aller Andern zum Trotz der Digitalis alle Wirksamkeit absprachen. Die Formen der Wassersucht, gegen welche sich die Digitalis ausgezeichnet wirksam erweiset, sind Ascites, Anasarca, Hydrothorax, Anasarca der Kindbetterinnen. Unter diesen Formen sind jedoch nach Darwin's Bemerkung einige, gegen welche sie sich vorzugsweise thätig erweist, nähmlich die Brustwassersucht, und die Wassersucht der Gliedmaſsen. Gegen eingesackte Wassersucht vermag sie nichts.

Merkwürdig, und unserer aufgestellten Ansicht ganz gemäſs ist Withering's Bemerkung, daſs die Digitalis selten bey Individuen anschlage, die stark und zähe, warmer Haut, blühenden Habitus, harten zusammengezogenen Pulses sind, deren Bauch gespannt, umschrieben hart, und widerstehend sey; daſs sich hingegen immer ein glücklicher Ausgang erwarten lasse bey den Aufgedun-

senen, deren Haut blaſs und kalt, deren Puls matt, und deren Bauch weich-schwappernd, schlapp und dem Fingerdrucke nachgiebig sey, auch wenn die Wassersucht mit Eingeweidsgeschwulsten zusammen treffe. Nie soll sie aber über die Zeit des eingetretenen guten Erfolgs hinaus fortgesetzt werden.

Bey ihrem Gebrauche in der Wassersucht mag zuvörderst darauf geachtet werden, daſs sie weder Erbrechen noch Purgieren veranlasse, denn wie das eine oder das andere geschieht, wird die Harnausführung gehindert.

Den Absud, den Withering anfänglich gab, verlieſs er selbst wieder, und tauschte ihn für den Aufguſs um, z. B. ein Quentchen Blätter, und ein Pfund Wasser; der Colatur lieſs er dann eine Unze von einer geistigen Flüssigkeit z. B. Aqua Cinnamomi zusetzen. Von dieser Menge lieſs er den Kranken täglich zweymahl oder Starken alle 8te Stunde eine Unze nehmen. Einigen that eine halbe Unze Genüge. Am sichersten ist sich des Pulvers zu bedienen, von einem bis zu 3 Gran, zweymahl des Tages. Man kann es dem Gummiammoniak, oder der Seife, oder einem bittern Extract beysetzen, um es in Pillen zu geben, oder man versetzt es mit einem Oehlzucker, oder Columbowurzel. Dem Extracte traut Withering nicht gleiche Kräfte zu. Beynebst rathet Withering, dem Kranken viel Getränk zu geben.

Im schleimichten Asthma gab man die Digitalis schon in den ältern Zeiten, Parkinson nahmentlich. Trifft das schleimichte Asthma vollends mit Wasseransammlungen ein, so empfehlen Withering, Darwin und Baker ihren Gebrauch; und wahrscheinlich ist es auch nur ein ähnliches Verhältnifs gewesen, wenn die Digitalis bey der Phtysis pulmonalis heilsam diente.

DULCAMARA. Officin.

Solanum dulcamara. *Botanic.*

Bittersüfs.

(*Caules vulgo Stipites. Extractum*).

Nach der chem. F. zu den Pflanzen mit scharfem und betäubendem Grundstoff; — nach der naturh. F. 1ten Var. 5te Cl. Pentandrie, Ordn. Monogynie; — nach dem 2ten Var. zur XII. nat. Ordn. den Nachtschattenartigen (Solanaceae); — nach der sinnenqualit. F. zu den Bittersüfsen und Narcotischen; — nach der therap. F. 1ten Var. beruhigend, auflösend, blutreinigend, Harntreibend; nach dem 2ten Var. zu den positiv Erregenden, durchdringend Reitzenden; nach dem 3ten Var. zu den Kohlenstoffhaltigen sehr differenzirt.

Pharmacogn. Ansicht. Eine Pflanze, die in südlichen und bergichten Gegenden frey wachsend für kräftiger gehalten wird, als jene, die angebaut, oder auch wild in nördlichen und ebenen

Gegenden wächst. In Schweden und Oesterreich sind die Stängel am frühesten in Arzeneygebrauch gezogen worden, während man im übrigen Deutschland bey der Wurzel geblieben ist. Nun aber sind die Arzeneykräfte der Stängel überall in Aufnahme gekommen, obgleich der Qualität nach Wurzel und Stängel nicht verschieden sind. Die Stängel sind berindet, holzig, schlottericht, durch zerstreute Knötchen rauh und ästig. Sie werden im Frühjahre, oder zu Ende des Herbstes, wenn sie blätterlos sind, eingesammelt; dann sind sie auch reicher an Geruch und Geschmack. Grün geben sie erst einen bittern, und hinten drein einen süſslichten Geschmack, und darum werden sie auch in dieser Beziehung im Deutschen durch das Wort Bittersüſs richtiger, als im Lateinischen durch das Wort Dulcamara bezeichnet. Im Trocknen verlieren sie ihren ekelhaften Geruch, aber ihr bittersüſser Geschmack wird vorwaltender. — Eine Unze Stängel mit Weingeist digerirt gibt eine gelbbraune Tinctur von bittersüſsem Geschmack, und fremdartigem Geruch. Wird diese Tinctur eingedickt, so erhält man 2 Quentchen 2 Scrupel geistiges Extract. Der wässerige Aufguſs einer Unze Stängel ist mehr süſs, als bitter, und liefert den ekelhaften Geruch der frischen Stängel. Wird er eingedickt, so erhält man 5 Quentchen, 35 Grane eines wässerigen, bittern, etwas ekelhaften Extractes.

Pharmacodyn. Ansicht. In Bezug auf Wirksamkeit fällt die Dulcamara in die Reihe des vorher abgehandelten Pflanzenmittels, nämlich der Digitalis. Nur steht sie der Intensität, der Kraft nach hinter der Digitalis, und ist in dieser Rücksicht ausgiebiger, und anhaltender mit Sicherheit anzuwenden. Die Lobredner der Heilkräfte dieser Pflanze sind Männer von grofsem Rufe, wie Boerhaave, Linné, Sauvages, Haen, Carrère, u. m. a. Ein unberathener Gebrauch des Absudes der Stängel macht Ekel, Erbrechen, Zusammenziehungen des Schlundes, Trockenheit des Halses, Durst, Zittern der Lippe, der Augenlieder, der Gliedmafsen, Betäubung, Delirium, Convulsionen. Bey empfindlichen Weibern entsteht daher Jucken und Hitzed er Geschlechtstheile, und Strangurie. Nach der Jahreszeit und dem Klima wechseln die Excretionen, welche auf den Gebrauch der Dulcamara erfolgen. Bey einigen erscheinen häufigere Harnausleerungen, oder Schweifse, bey andern Darmausleerungen, bey noch andern ein leichter Speichelflufs. Aus unserer Ansicht, die wir erst bey dem vorhergehenden Artikel aufgestellt haben, folgt, dafs sie nur bey Krankheiten, die in die Sphäre der Reproduction fallen, sich wirksam erweisen könne, und mit dieser Annahme stimmt auch die Erfahrung völlig überein. Sie wird gegen chronische Rheumatalgie und Gichtbeschwerden, gegen herpetische Angriffe der Häute, gegen Krätze, Scrofuln, Syphilis, gegen schleimichtes

Asthma, selbst gegen eine bestimmte Form der schleimichten Phthisis pulmonalis, gegen Gelbsucht, bey krampfichten und convulsivischen Phänomenen, nach zweckwidrig behandelten Hautausschlägen oder Wechselfiebern ausnehmend angerühmt.

Die Form die Stängel des Bittersüfses von innen anzuwenden, ist die des Absudes, oder Aufgusses. Es ist sicherer, anfänglich den Aufguſs, und erst wenn der Kranke desselben mehr gewohnt ist, den Absud zu verordnen, weil empfindliche Individuen nicht selten allerley Beschwerden von dem Absude erfahren müssen, wenn er im Anfange gleich gegeben wird. Der Aufguſs kann so gemacht werden, daſs 1, 2, 3, 4 Quentchen mit einem Pfund siedendem Wasser aufgebrüht werden, und eine viertel Stunde digeriren. Der Absud, wenn er kräftig werden soll, setzt immer voraus, daſs die Stängel schon über Nacht im Wasser des Absudes macerirt worden. Das Verhältniſs soll seyn 2 Quentchen Stängel zu 1 Pfund Wasser, und die Colatur 8 Unzen. Carrere stieg von 2 Quentchen allmählig auf 3 Unzen für den Tag. Um den Aufguſs oder Absud annehmlicher und verträglicher zu machen, kann entweder Zimmet oder Krausmünzwasser, und irgend ein Syrup oder Zucker beygesetzt werden, oder Anis- oder Fenchelsamen, oder Pomeranzenschalen werden zugleich mit abgebrüht oder abgesotten.

Auch werden die Stängel in Absud oder Aufguſs zugleich nach besondern therapeutischen Rücksichten mit der Perurinde gegeben.

Im Allgemeinen ist man darüber einig, daſs der Absud, oder Aufguſs der Stängel dem Extracte vorzuziehen sey. Indessen wenn Extract verordnet wird, (für Feldapotheken fand man es entbehrlich) so gibt man es zu 5 — 6 Gran des Tages, und steigt auch allmählig mit dieser Gabe bis zu 10 — 20 Gran. Althoff gab es in der Regel zu 10 Gran auf einmahl, und stieg allmählig auf ein Quentchen, welches er viermahl des Tages nicht nur ungestraft, sondern mit Erfolg gegeben zu haben versichert. Das Extract wird nach Umständen mit Ammoniakgummi, Goldschwefel, Guajakharz, Quecksilber, Eisen, in Pillenform versetzt gereicht. Es ist nicht gebräuchlich, das Pulver dieser Pflanze irgend einer Pillen- oder Bolusform beyzumischen.

ENULA. Officin.

Inula Helenium. *Botanic.*

Alant.

(*Radix. Extractum spirituosum. Tinctura*).

Nach der chem. F. der Mat. med. zu den Aetherisch-Oehlichten; — nach der naturh. F. 1ten Var. zur XIX. Cl. Syngenesie, Ordn. Polygamia superflua; — nach der naturh. F. 2ten Var. zur 3ten

natürl. Ordn. Compositae, radiatae; — nach der sinnenrelat. F. zu den Aromatischen, Schleimicht-Bittern; — nach der therap. F. 1ten Var. zu den reitzend-auflösenden, Reinigungfördernden, Gewürmtödtenden, diuretischen, diaphoretischen Arzeneyen; — nach der therap. F. 2ten Var. zu den flüchtig Erregenden; — nach der therap. F. 3ten Var. zu den kohlenstoff-wasserstoffhaltigen Dingen.

Pharmacogn. Ansicht. In Linné's System ist die Pflanze charakterisirt: Foliis amplexicaulibus, ovatis, rugosis, subtus tomentosis, calycum squamis ovatis

Das Vaterland dieser Pflanze ist England, Schweden, Belgien, Schweitz, Italien, wo sie überall wild wächst. Angebaut wird sie in den Gärten Deutschlands. Sie liebt tiefes und fettes Feld. Sie perrennirt, wächst drey, vier Fuſs hoch, und blüht im August mit groſsen, gelben Blumenknöpfen.

Die Wurzel, als dieser Pflanze kräftigster Theil, ist groſs, langästig, wenig faséricht; von auſsen braun, oder grau, innen weiſslicht, fleischig. Frisch hat sie einen campherartigen Geruch; trocken einen Veilchengeruch. Dem Geschmacke kündigt sie sich stechend, bitter, schleimicht aber doch dabey gewürzhaft an. Auſser der Wurzel besitzt kein anderer Theil der Pflanze einen Geruch.

Die Einsammlungszeit der Wurzel ist der Herbst; aber Geoffroy setzt sie auch in die Mo-

nathe April und May. Sie müssen in dünne Stücke zerschnitten werden, um wohl auszutrocknen.

Vermischt kann sie mit jeder ähnlichen Wurzel werden, welche aufsen grau, und innen weifsfleischicht ist. Verdorben ist sie, und als verdorben zu verwerfen, wenn sie dumpf im Geruch, wurmstichig, allzu verdorrt, ohne Veilchengeruch, und ohne Gewürzgeschmack ist.

Ihre wesentliche Qualität wird in einem ätherischen Oehle gesucht. Ein Pfund der getrockneten Wurzel gibt eine Drachme dickes ätherisches Oehl. Newmann, Lewis, Cartheuser, Geoffroy, Dehne, Malouin haben die Wurzel chemisch analysirt. Das geistige Extract der Wurzel ist stärker, als das wässerige. Dehne erhielt von 12 Pfunden getrockneter Wurzel $3\frac{1}{2}$ Drachme von einem butterähnlichen Oehle, welches wie die Wurzel roch. Wenn dieses Oehl destillirt wird, bemerkt man im Wasser Flocken, die ausgekühlt in dendritische Crystallen anschiefsen, von welchen Geoffroy sagt, dafs sie wie Campher aussehen, aber noch mehr den Benzoeblumen gleichen. Diese dendritischen Crystallen brennen aber nicht, wie Campher, beym Feuer, sondern zerfliefsen, und sind daher von den ältern Chemisten als ein wesentliches Oehlsalz betrachtet worden.

Die östr. Milit.-Pharmac. enthält aufser der Wurzel gar kein Präparat; wohl aber enthält die östreich. Prov. Pharmac. ein weingeistiges Extract,

und eine Tinctur. Die ältere Londner Pharmacopoe enthielt ein Extractum Enulae aquosum.

Die Wurzel wird entweder als Aufguſs, auch als Absud behandelt, oder in Pulverform zu einer halben Drachme pro dosi gegeben. Zweckmäſsiger ist ein weiniger Aufguſs, oder ein südheiſser wässeriger Aufguſs: eine halbe Unze Wurzel auf ein Pfund Wasser.

Das Extractum Enulae spirituosum wird nach der östr. Prov. Pharmac. wie das Extractum Croci bereitet:

℞ *Radicis enulae* quantum vis. Digeratur in sufficienti quantitate spiritus vini ad perfectam Tincturae extractionem, quae colata servetur. Radici restanti novus adfundatur spiritus vini, et procedatur, ut supra, qui labor eousque reiterandus, donec spiritus tingi cesset. Tincturae omnes tunc commisceantur, et in balneo arenae duae tertiae abstrahantur partes. Liquor residuus in balneo Mariae evaporetur in extracti spissitudinem.

Nach der dänischen Pharmacopoe soll ein Pfund Alantwurzel in 8 Pfund Wasser und 1 Pfund Franzbrandwein 24 Stunden digeriren, nach abgezogenem Geist soll das Ganze im Marienbaad abdampfen zu einer Consistenz, daſs die warme Masse, wenn man die Hand darauf legt, nicht kleben bleibt.

Die Tinctura enulae wird nach der östr. Prov. Pharm. wie die Tinctura corticis aurantiorum bereitet. Die dänische Pharm. enhält eine Essentia

Enulae. Zwey Unzen Alantwurzel werden in 10 Unzen rectificirtem Weingeist 4 Tage digerirt, ausgepreſst und filtrirt.

Pharmacodyn. Ansicht. Die Alantwurzel scheint in Bezug auf das Allgemeinere ihrer Wirkung die Irritabilitätsfunction in der Sphäre der Reproduction, und zwar unter allen Gebilden die Schleimhäute zunächst anzugehen. Wenn nämlich das Arteriose sich des Venosen in reproductiven Gebilden, wie in der Schleimhaut des Larynx, der Bronchien, des Magens, der Gedärme, des Harnsystems, Uterus, der Haut bemeistert hat, so mag sie den arteriosen Character verdrängen, indem von der einen Seite die zurückgedrängte Venosität durch das contractive im kohlenstoffhaltigen Antheil der Pflanze ausgesprochene Princip hervorgerufen, von der andern Seite aber die zurückgewiesene Arteriosität durch das in dem wasserstoffhaltigen Antheil dargestellte expansive Princip fixirt gehalten wird.

Ihre Kraft scheint nur in die niedrigste Sphäre des Organismus, in die Reproduction, keineswegs aber in die höheren Sphären desselben merklich einzugreifen. In der Reproductions-Sphäre aber hat sie ihre Beziehungen zur Egestions-Function der Schleimhaut, und zwar zu ihren Se- und Excretionen. Diese Ansicht fällt ganz genau mit den Aussprüchen der Erfahrnen zusammen. Die Practiker empfehlen nämlich ihren Gebrauch 1) bey Dyspepsie; 2) Cachexie; 3) Gewürm; 4) pitui-

tosem Asthma; 5) Abdominal-Physconie; 6) Psora; 7) Schleim-Hämorrhoiden; 8) bey der Chlorosis; 9) bey Zittern der Gliedmassen von Metalldämpfen, oder Mercurialgebrauch.

Es ist den Erfahrnen nicht entgangen, daſs es eine mit abnormer Schleimsecretion der Magen- und Gedärm-Zottenhaut bestehende Dyspepsie gibt, wobey sich auch nicht selten Gewürm entwickelt. Die Layen drücken in ihrer Sprache diesen Zustand durch das Schleimkochen des Magens aus. Deſswegen empfahl schon Felix Plater dieses deutsche Gewürz vor dem Ingber, und andern indischen Aromen. Daher sagt auch Geoffroy vom Alant, er fördere die Verdauung, indem er den Magen stärke, und die kleistrige Saburra vom Magen und Gedärm austreibe. Daher das alte Sprichwort: *Enula campana reddit praecordia sana.*

Stomachi imbecillitati subvenit, sagt Murray von der Alantwurzel. Gewiſs ist es, daſs es bestimmte Miſsverdauungen gibt, wo man die Alantwurzel mit weit entscheidend günstigerm Erfolge anwenden würde, als manche rein bittere Mittel, die nicht lange genug fortgesetzt werden, ohne die entgegengesetzten Wirkungen hervorzubringen, und zuweilen, wenn sie auch mit versüſsten Säuren, oder aromatischen Substanzen versetzt sind, noch weniger vertragen werden.

Die Formen der Cachexie, bey welchen sich die Alantwurzel kräftig erweisen kann, müſsen sich

durchaus in den Schleimhäuten veroffenbaren, und dürfen nicht in einem gestörten Verhältnifs der Kräfte höherer Sphären, auch nicht in krankhaften Substanzverwandlungen bedeutender Organe begründet seyn. Wenn das Asthma blofs darin seinen Grund hat, dafs die Schleimfläche der Lunge abnorm secernirt, und nicht frey excernirt; wenn die Chlorosis den pitutosen Character des Uterus durch den cachectischen Habitus, und Schleimflufs aus den Geschlechtstheilen ausspricht; wenn die innere Membran des Mastdarms schleimexcernirend wird, welche Erscheinung gemeiniglich mit dem Nahmen der Schleim-Hämorrhoiden bezeichnet wird, so wird laut Erfahrungen die Alantwurzel für sich allein, oder in Verbindung mit andern passenden Arzneysubstanzen mit Nutzen angewendet. Z. B. die Alant- und Fenchelwurzel in Absud beym pituitosen Asthma; das Alantextract mit Eisenextract bey der Chlorosis; oder die China mit Alantwurzel bey den Schleim-Hämorrhoiden.

Nicht sowohl neuere, als vielmehr ältere Erfahrungen sprechen der Alantwurzel ein empfehlendes Wort, wenn das Zittern der Gliedmafsen vom übermäfsigen Gebrauch des Quecksilbers, oder auch von Mercurialdämpfen entstanden, oder wenn überhaupt eine Mercurialcachexie herrschend ist. Ettmüller und nach ihm Geoffroy haben die Alantwurzel mit Fenchel und Klettenwurzel in Absud unter diesen Umständen mit Erfolg angewandt.

In früheren Zeiten mehr, als in unseren Tagen ward die Enula in Absud, oder Salbe gegen die Krätze empfohlen, und die Pharmac. Wirtemb. hatte ein unguentum enulatum.

In welchen Verbindungen die Alantwurzel und ihre Präparate angewendet werden können, haben wir bereits angedeutet. Wir geben hier als Beyspiele einige Formeln:

A) Die Alantwurzel in Pulver.

℞ *Pulveris radicis enulae drachmas duas,*
Dividantur in quatuor partes aequales.
S. Früh und Abends ein Pulver in Wasser oder Wein abgerührt zu nehmen.

B) In Bolusform.

℞ *Pulveris radicis enulae drachmam dimidiam*
Roob juniperi quantum satis, ut fiat
Bolus, et fiant Boli Nro. duo
S. Wie oben.

C) In Latwergenform.

℞ *Pulveris radicis enulae unciam unam cum semisse*
Pulveris Ireos florentinae unciam dimidiam
Piperis longi drachmas duas
Mellis puri uncias octo
Misceantur in Electuarium.

S. Den mit Husten und Engbrüstigkeit Geplagten Früh und Abends einen halben Suppenlöffelvoll zu geben.

D) In weinigem Aufguſs.

℞ *Radicis enulae unciam dimidiam*
Vini albi generosioris uncias sex
Stent in digestione per noctem vase operto et colentur mane.

S. Früh nüchtern zu trinken.

E) In Absud mit Fenchel- und Klettenwurzel.

℞ *Radicis enulae*
— *bardanae*
— *foeniculi singulorum unciam unam*
Aquae libras duas
Decoquantur ad colaturam librae unius cum unciis tribus.

S. In der Früh im Bette zu trinken, und die Ausdünstung abzuwarten.

F) Das Alantextract mit Chinaextract, Asand und Eisen in Pillenform.

℞ *Extracti enulae drachmas tres*
— *corticis peruviani drachmas duas*
Aſsae foetidae

Limaturae ferri alkoholisati utriusque drachmam unam,
Misce; fiant pilulae granorum duorum, conspergantur pulvere cinnamomi.
S. Täglich dreymahl fünf Pillen zu nehmen.

FERRUM. MARS.

Eisen.

(*Limatura ferri et Extractum martis*).

Nach der chem. naturh. und sinnenqualit. F. der Mat. med. zu den Metallen; — nach der therap. F. 1ten Var. zusammenziehend, tonisch, stärkend; nach dem 2ten Var. positiv-erregend, reitzend mit Permanenz; nach dem 3ten Var. zu der cohärenteren Metallreihe mit der gröfsten absoluten Cohärenz, und der höchsten Sauerstoffcapacität in dieser Reihe.

Pharmacogn. Ansicht. Mit der ersten Idee, die aus dem Geiste des Stifters der neuern Naturwissenschaft hervorging, dafs der Magnetismus und das Maxismum der Cohärenz in eins zusammenfalle, dafs die Ursache der Länge auch die Ursache des Magnetismus, und umgekehrt sey, war auch die richtige Ansicht des Erdmagnetismus ausgebohren. Mit dem von Ritter aufgefundenen Gesetze, dafs die Cohärenz gleich sey dem Producte der Wärmecapacität, und des Schmelzgrades, bestand schon ein anderer Geist, (Steffens) der die

Metalle in Cohäsions-Reihen ordnete, und ihre Sauerstoffcapacität aus dem empirischen Chaos, welches er mit einem schlichtenden Blicke übersah, sogar eruirte.

Die Metalle überhaupt bilden im allgemeinen Erdorganismus sehr viele individuelle Organismen. Das Eisen der Erde ist ein solcher, und zwar sehr weit um sich greifender individueller Erdorganismus. Es gibt, wie Steffens bemerkt, kein Metall, welches mit seinen Erze einen so grofsen Kreis beschriebe, wie das Eisen. Man findet es, und gerade nur das Eisen allein, in allen Bildungsepochen der Erde, in Ur- und Uebergangsgebirgen, sowohl in den ältern als neuesten Formationen allen Gangmassen eingemengt. Im ältesten Granit ist es eingesprengt. Aber sogar in den Flötzgebirgen läfst es sich in Gängen, und Lagern finden, selbst in den neueren Steinkohlengebirgen; die neuesten Flötz- und aufgeschwemmten Gebirge sind von diesem Metall durchdrungen. Keine Gebirgsart und wenig Fossilien sind eisenfrey, und Pflanzen und Thiere geben durch die chemische Zerlegung Spuren des Eisens. Die Verwandschaft der Metalle gegen den Sauerstoff nimmt vom Golde an durch Silber, Platina, Kupfer allmählig bis zum Eisen zu, so dafs sie bis zum Eisen mit der zunehmenden Cohärenz auch zunimmt. Aber vom Eisen aus steht sie mit der Dichtigkeit im umgekehrten Verhältnifs.

Steffens zweifelt nicht, dafs die Menge von Sauerstoff, welche ein Metall bey seiner Oxy-

dation aufnehmen kann, mit der Gewalt, welche der Sauerstoff ausüben muſs, um das Metall zu verändern, im umgekehrten Verhältniſse stehe. Die Menge Sauerstoff, welche ein Metall zu seiner Veränderung braucht, bestimmt seine Sauerstoffcapacität. Nach Lavoisier soll das Eisen von 27 bis zu 37 variren, je nachdem es mehr, oder weniger desoxydirt ist. Kirwan verband mit einen im höchsten Grade desoxydirten Eisen 51 Theile Sauerstoff. Es ist eines der festern und strengflüssigern Metalle, das erste in der cohärenteren Reihe, die schwer zu verflüchtigen sind. Es kommt nach Delametherie häufiger gegen den Nordpol vor, und Steffens hält es für nicht unwahrscheinlich, daſs die nördlichste Hälfte der nördlichen Halbkugel eisenreicher sey, als die südliche.

Der Strengflüssigkeit des Eisens ungeachtet ist es dennoch durch Hitze zu verkalken. Vollkommener Eisenkalk wird nicht mehr vom Magnet angezogen; unvollkommener wird noch angezogen.

Der Rost, den das Eisen in feuchter Atmosphäre anzieht, ist gekohlter Eisenkalk. Von der mehr oder minder völligen Oxydation hängt die vollkommene, oder unvollkommene Verkalkung des Eisens ab. Die in den Apotheken aufbewahrte Eisenfeile sollte eigentlich immer von den Apothekern selbst bereitet werden, weil die gewöhnlich verkäufliche nicht selten mit Messing und Kupfer verfälscht ist.

Die gepülverte Eisenfeile (Limatura ferri alko-

holisata) kommt dadurch zu Stande, daſs reines rostfreyes gefeiltes Eisen in einem eisernen Mörser zu feinem Pulver gestossen, und in einem wohl verschlossenen Glase verwahrt wird.

Wenn das Wasser längere Zeit über Eisen steht, wird es durch das Eisen zersetzt. Auf der Oberfläche des Wassers hält sich der Wasserstoff in Form eines inflammablen Gas, der Sauerstoff des Wassers verbindet sich mit dem im Boden liegenden Eisen. Dieſs gibt den sogenannten Eisenmohr (Aethiops martialis). Dieser Eisenmohr ist ein unvollkommener Kalk, wird in etwas vom Magnet angezogen, und ist noch sehr oxydabel; er löst sich in allen Säuren auf.

Ein im Feuer länger fortglühendes Eisen beginnt vor dem Schmelzen sich zu verkalken, indem es mit schwarzen Feilspänen bedeckt wird, welche im Feuer fortglühn, und endlich in ein brau- Pulver zerfallen. Dieses Pulver ist der sogenannte *Crocus martis adstringens*.

Jeder sogenannter Eisenocher ist Eisenkalk, und ein um so vollkommener Kalk, je röthlicher er ist.

Aufgelöst wird das Eisen von allen Säuren namentlich von Salpetersäuere, Schwefelsäure, Kochsalzsäure, Aepfelsäure, Weinsteinsäure, Salmiak u. s. f. Je nachdem die Auflösung durch irgend eine dieser Säuren zu Stande gebracht wird, stellt sie unter einem bestimmten Nahmen ein eigenes Eisenpräparat dar. So wird bey der *Tinctura martis alcalina Stahlii* das Eisen in Salpeter-

säure aufgelöst, und der Auflösung dann zerflossenes Weinsteinsalz beygesetzt. So wird der Eisenvitriol (*vitrolum martis*) bereitet, indem das Eisen in verdünnter Schwefelsäure aufgelöst, und die filtrirte Auflösung abgedunstet, und zur Crystallisation gebracht wird. Die Crystallen sind durchsichtig, grün, rhomboidalisch. So werden die sogenannten *Flores salis amoniaci martiales* (Eisensalmiak oder Eisensalmiakblumen) zu Stande gebracht, indem die reine Eisenfeile erst mit Kochsalzsäure aufgelöst, dann in einer bestimmten Menge Wasser eine bestimmte Menge Salmiak aufgelöst, und die Gesammtmischung filtrirt, und in einem Glasgefäſse bis zur Trockenheit inspissirt wird. (Man sehe Pharm. austr. catsr.). So kömmt endlich das äpfelsaure Eisenextract (Extract. mart. c. succo pomorum) zu Stande, wenn 1 Theil Eisenfeile mit 3 Theilen säuerlichem Aepfelsaft digerirt, und immer wieder der abgegossene Saft in so lange durch neuen Nachguſs ersetzt wird, als noch etwas vom Eisen aufzulösen ist, und endlich das Abgegossene zu einem Extracte abgedunstet und eingedickt wird.

Pharmacodyn. Ansicht. Der Fund des Eisens im Blute, den ältere chemische Physiologen bey der Analyse des Blutes machten, führte sie gerades Weges zur Annahme, daſs dieses Metall ein wesentlicher Bestandtheil des Blutes selbst sey, von welchem allein seine Röthe abhange. Da nun bey so manchen Cachexien nicht nur Blässe der

Hautfarbe auffallend, sondern auch der rothe Theil des Blutes so entfärbt ist, daſs er wie ein Fleischwasser aussieht, sich aber Eisenpräparate beygebracht gerade unter diesen Umständen heilsam erwiesen, so schien die Erfahrung der Theorie, nach welcher das Eisen als nothwendiger Bestandtheil des färbichten Theiles des Blutes galt, gleichsam in die Arme zu laufen. Mangel an Eisen war die Ursache der Cachexie, Leucophlegmatie, der Chlorosis, diesen Mangel konnte man ersetzen, somit war die Sache beym Lichte rein, und das Eisen galt als eine adstringirende, tonische, stärkende Arzney.

Die Brownianer, welche nach dem Totaleffect wie immer über die Arzeneykräfte reflectiren, setzen das Eisen unter die permanent-reitzenden Dinge.

Brandis zog die ältere Ansicht von der Wirkungsart des Eisens wieder hervor, und umgab sie mit Stützen der chemischen Physiologie. „Ihm „ist das Eisen im Blute ein animalisirtes Eisen. „Dieses animalisirte Eisen ein leitendes Organ „des Sauerstoffs. Die rothen Blutkügelchen sind „dieses Organ, aber als Organ sind sie weder me„tallisches Eisen, noch Eisenocher, die nur etwa „zugemischt wären, sondern es sind eigene Orga„ne, deren vorzüglichster Bestandtheil ein Eisen „ist, welches durch die verschiedenen organisch„chemischen Processe animalisirt ist. Soll Eisen „dieses farbichte Organ werden, so muſs es durch

„die Verdauungs- und Sanguificationsorgane erst „assimilirt werden. Soll es aber assimilirt wer„den, so muſs es sich als Salz in den thierischen „Säften auflösen lassen. Aber mit keiner Säure „wird das Eisen ein so leicht auflösliches Salz als „mit dem kohlensauern Gas, darum sind alle Mi„neralwässer, die das Eisen in Kohlensäure aufge„löst enthalten, ein so treffliches Vehikel des „Eisens."

Ich sehe nicht ein, was durch diese Ansicht, welche durch den organischen Chemismus gesteigert ist, an einer innigeren Einsicht in das pharmacodynamische Verhältniſs des Eisens zu dem animalischen Organismus im Gegensatze der ältern Ansicht gewonnen ist. Daſs eine Flüssigkeit, und zwar ein Theil einer Flüssigkeit ein thierisches Organ sey, in welches Eisen eigens verwandelt eingebildet werde, um die Sauerstoffcapacität des Blutes zu vergröſsern, ist der Satz an dem vorerst zu erweisen ist: 1) wie eine thierische Flüssigkeit, an der kein Theil vom anderen durch Form zu unterscheiden ist, ein Organ seyn könne; 2) worin die eigentliche Verwandlung, die hier eine animalische heiſst, bestehe.

Von allen dem aber abgesehen ist Herrn Brandis Werk in Bezug auf gehaltvolle Empirie lehrreich.

Das Eisen, welches die chemische Kunst aus dem Blute scheidet, ist so wenig aus der Erde in das Blut übergangen, als die Kieselerde, welche man

bey der Analyse der Pflanzen als Residuum der Vegetation antrift, als solche aus dem Erdprocesse in das vegetative Leben eingegangen war. Es dürfte vielmehr sich in der Zukunft, was man schon in früheren Zeiten ohne es bewiesen zu haben behauptet hat, noch erweisen lassen, dafs dieses Eisen, welches die Chemie aus den thierischen Theilen darstellt, nicht das Product des Lebensprocefses, sondern des chemischen Verfahrens mit todten thierischen Theilen ist, wo in der Analyse Synthesen zu Stande kommen. Das Eisen der Thierwelt ist der Muskel oder das Blutgefäfs, und es liegt ein bedeutender Sinn in der Behauptung Darwin's, dafs Eisen die Reproductionskräfte der Venen vermehre.

Das Eisen genugsam oxydirt entspricht, wie alle oxydirte Metalle, der Reproductionskraft des Organismus, und der organischen Cohäsion, in so fern es selbe vermehrt.

Wenn die Energie durch Krankheiten des irritablen Systems nicht nur in der Potenz der Reproduction beträchtlich gesunken, wenn nicht nur seröse und Schleimhäute abnorm secerniren und excerniren, sondern wenn die Arterien sogar in Venen verwandelt zu seyn scheinen, in dem arteriösen System ein Languor herrschend ist, zu dem das venöse System noch mehr hinneigt; wenn der Puls matt, langsam, leer, das Respirationsgeschäft bey leichten Anstrengungen erschwert, der Gang hinfällig, schleppend, die Muskelkraft leicht

erschöpft ist; wenn in den Venen blutige Anhäufungen entstehen, die Gefäſsmündungen sich leicht eröffnen und Blut fahren lassen; wenn das Blut selbst entweder dick und sein Schleim vorwaltend, oder blaſs und wässerig ist; wenn gewöhnliche Se- und Excretionen unterbleiben, und ungewöhnliche an deren Statt entstehen, z. B. seröse Gefäſse zu blutigen werden, blutige zu serösen, Schleimhäute häufig se- und excerniren, und sich alle diese Verwandlungen jetzt unter der Form einer Leucophlegmatie, jetzt unter der Form von Bleichsucht, hier in der Gestalt von Schleimflüssen, Catarrhen aus After und Mutterscheide oder auch aus den Bronchien, dort unter der Gestalt von asthenischen Gebährmutter- oder Hämorrhoidalblutflüssen, oder Blutbrechen, Blutharnen, Blutspeyen; bey jenen als Gicht in den Gelenken, bey jüngern als Scrofulkrankheit, bey andern als Scorbut sich darstellt; wenn endlich die abnorme Metamorphose sogar die dem niedrigern Leben mehr entrückten Organe der Sensibilität erreicht, und sich dort in der Form von Lähmungen und krankhaften Se- und Excretionen (z. B. Glossophlegie mit vermehrter Speichelung, Blepharoplegie mit vermehrtem Thränenflusse, perennirende Blindheit oder Taubheit nach dem Typhus mit oder ohne Entzündung der Augenhäute, mit oder ohne Ohrenschmerzen und Schleimflusse aus den Ohren, Lähmungen der Gliedmassen mit oder ohne Geschwulst) äuſsert; — wenn, sage ich, durch vor-

ausgegangene Krankheiten des irritablen Systems die Energie ganz in der Bildungskraft auf der tiefsten Stufe des Organismus aufgelöst, die positive Kraft so völlig losgelassen, daſs überwiegende Expansion und Desoxydation in Eins zusammenfallen, und Verfall der organischen Cohärenz durchaus diesem Verhältniſse parallel geht: so zeigt sich nach den Erfahrungen der tüchtigsten Aerzte das Eisen, auf die gehörige Weise einverleibt, kräftig und heilsam dadurch, daſs das Positive durch das Negative beschränkt, oder was gleichviel ist, die vorwaltende Venosität in Arteriosität zurück verwandelt, (Darwins vermehrte Resorptions-kraft der Venen durch Eisen) und die organische Cohäsion vermehrt wird.

Es ist fast nicht werth zu bemerken, wie sich ein neuerer Schriftsteller anstellt, nach seiner Ansicht des Brownschen Systems die Heilkraft des Eisens zu würdigen. Sogar im metallischen Zustande! vermehrt es ihm die Thätigkeit aller Systeme und die Thätigkeit der Verdauungsorgane. Er erkennt es als ein Thätigkeitsvermehrendes Mittel, und läſst doch hintendrein recht laut vernehmen, daſs es vor anderen kräftigen Reitzmitteln gar nichts voraus habe. Bey der Bleichsucht meint er, möge das kohlensauere Gas mit dem Wasser zugleich genossen als ein noch mehr wohlthätiger und stärkerer Reitz gewirkt haben, als das wenige mit demselben (im

Pyrmonter und Dryburger Brunnen) verbundene Eisen. Er meint ferner, dafs Hr. Brandis nur nach seiner chemischen Ansicht habe verleitet werden können, das Eisen bey Gicht, Podagra, und Rheumatismen anzuempfehlen, und sieht nicht ein, dafs der Gaul, den manche Aerzte zum Uebergang seiner Brücke erst bestiegen haben, nachdem er schon lahm geritten, sie nie mehr über die Brücke hinweg auf das Gebieth bringen wird, wo man Etwas, das der reinen Erfahrung des Hrn. Brandis gleich ist, erfahren kann. Auch jene Brücke fängt an überflüfsig zu werden, man macht Anstalten sie abzutragen, und doch wollen manche Herrn weder vor- noch rückwärts.

Die asthenischen Krankheitsformen, gegen welche die Eisenpräparate von den Aerzten von jeher angerühmt worden, sind Cachexien aller Art: Leucophlegmatie, Chlorosis mit Verhaltung der monathlichen Reinigung, asthenische Schleim- und Blutflüsse, Hypochondriasis und Hysterismus, Gicht, Rheumatalgie, Scrofuln und Rachitis mit Atrophie, bestimmte Arten der Lähmungen, Gewürm in dem Gedärme.

Indessen da diese Krankheitsformen an sich nichts weniger als geradezu indicirend für den Gebrauch der Eisenpräparate sind, da es auf bestimmte Verhältnifse der höheren lebendigen Kräfte zu den niedrigen ankömmt, so ist es die Aufgabe für eine specielle Therapie, diese Verhältnifse darzustellen.

Hier nur einige practische Cautelen: In den höheren Graden der directen Asthenie, wo die Receptivität äufserst erhöhet ist, und das Wirkungsvermögen beträchtlich erniedriget, werden wenig oxydirte Eisenpräparate gar nicht, wenigstens nicht eher vertragen, bis die Energie auf einen gewissen Grad durch andere dem Individuum anpassende erregende Potenzen gesteigert worden. Der Anfang mufs immer mit schwächeren Eisenpräparaten in kleinen Gaben gemacht werden, und da mufs noch darauf Rücksicht genommen werden, dafs die erstern kleineren Gaben mit gewürzhaften Substanzen, Zimmet, Pfeffermünze, versüfsten Säuern, oder Naphten beygebracht werden.

Die ältern Pathologen bezeichneten diesen Zustand, wo die Eisenmittel ihnen indicirt schienen, mit der Benennung allzu grofse Empfindlichkeit mit Schlaffheit und Atonie verbunden.

Im Durchschnitte erweisen sich Eisenpräparate durchaus kräftiger bey solchen Krankheitsformen, die als das Product einer indirecten Asthenie anzusehen sind, wenn nähmlich die Receptivität auf eine innormale Stufe herabgesunken, welcher gegenüber das Wirkungsvermögen nun als kraftlos erscheinen kann, vorausgesetzt, dafs die Digestionsorgane nicht in der Sphäre der indirect geschwächten Organe oben an stehen. Wäre aber Ser letztere Fall wirklich zugegen, und durch alle dymptome einer lästigen Dyspepsie klar bezeichnet;

so könnte von den Eisenmitteln kein Heil erwartet werden, sie mögen in was immer für einer Form oder Gabe beygebracht werden, vielmehr würden alle Symptomen einer schlechten Verdauung nur noch beschwerlicher auf den Gebrauch der Eisenmittel.

Wir wissen, daſs sowohl bey direct- als indirect-asthenischen Krankheitsformen, sobald die Irritabilität zur Reproductionskraft herab gekommen, abnorme Metamorphosen hervortreten, die nothwendig immer mit einer verminderten organischen Cohäsion bestehen. Die ältern Therapeutiker setzen es daher als Bedingung für den zweckmäſsigen Gebrauch des Eisens, daſs der Kranke blaſs, schwächlich, jung sey, und ein wäſsriges oder schleimichtes Blut habe. Die entgegengesetzten Erscheinungen waren sogar bestimmte Gegenanzeigen des Gebrauches des Eisens. Aber wir weisen auch hier auf die Regel zurück, die wir in der pharmacodynamichen Ansicht der Perurinde aufgestellt haben. Je tiefer die abnormen Metamorphosen durchgegriffen, je ausgebreiterer und mannigfaltiger sie geworden, um so vorsichtiger muſs die Cur mit Eisenpräparaten beginnen.

Ich lege es als bloſse Wahrnehmung einstweilen hier nieder, daſs jede sogenannte Cachexie, die mit Leber- und Milzgeschwülsten coincidirt, nicht durch Eisenpräparate geheilt wird, vielmehr werden diese Organe durch die Anwendung

des Eisens dergestalt empfindlich und schmerzhaft, daſs der Arzt, wenn er auch noch so versessen auf die Anwendung des Eisens wäre, sich doch genöthigt sieht, davon abzulassen. Die frühesten Erfahrungen führten zur Maxime, niemahls bey der sogenannten Rigidität der Fasern, Neigung zur Entzündung oder Vereiterung, beträchtlichen Verstopfungen der Brust und Baucheingeweide, wenn die letztern nicht schon gröſstentheils aufgelöst, oder denselben reine Schwäche zum Grunde liege, Eisen anzuwenden.

Es leitet zu Reflexionen über ein sehr interessantes Verhältniſs, wenn man darauf achten will, was sich sowohl bey dem Gebrauche der Perurinde als des Eisens bey Cachexien syphilitisch Kranker zu bemerken darbiethet; nähmlich daſs sich, zumahl die nächtlichen Schmerzen, allemahl auf die Anwendung beyder Mittel vergrössern, so zwar, daſs man den Rath gegeben hat, das eine oder das andere als Criterium zu brauchen, wo es sich darum handle, das syphilitische Wesen einer verwickelten Krankheitsform zu bestimmen. Ich kann die Richtigkeit dieser Wahrnehmung in so fern versichern, als die Exasperation syphilitischer Thätigkeiten noch auffallender bey dem Gebrauche des Eisens, als bey der Anwendung der Perurinde wird.

Unsere Militär-Pharmac. hat Limatura ferri, Extractum martis cum succo pomorum, Sal ammoniacus martialis, und Tinctura amara martialis.

Die Form, die verschiedenen Eisenpräparate beyzubringen, ist entweder in Pulver, in Bissen, Pillen, weinigem Aufguſse, oder in Tinctur.

Nach der Regel, daſs alle Metalle, als unzureichend oxydirt, organisch unwirksam sind, ist bey dem Gebrauche des Eisens sich gegenwärtig zu halten, daſs, je geringer die Energie des Magens, um so weniger die Verkalkung des Eisens von der Säure des Magensaftes zu erwarten sey; daſs somit immer mit den höchst oxygenirten der Anfang zu machen, und erst allmählig zu der alcoholisirten Eisenfeile überzugehen sey, in so fern es erforderlich wäre, diese doch in Gebrauch zu ziehen. Die Bestuschefsche Tinctur, oder das Eisenextract mit versüſsten Säuren oder Naphten müſsen hier vorausgehen, und dann mag man zur eisenhaltigen Tinctur oder zu dem Eisensalmiak, zum eisenhaltigen Extract und endlich wohl selbst an die gepulverte Eisenfeile kommen.

Die Eisenpräparate werden in Verbindung solcher Dinge gegeben, die mit ihnen in der Wirkung gleichartig sind, z. B. mit bittern Dingen, zumahl Extracten, Chinaextract, Gentianextract, Ochsengalle, oder mit Gummiharzen, Sagapen oder Asandgummi, oder mit flüchtigem Laugensalz in Pillenform; oder in weinigem Aufguſse mit rein bittern Wurzeln und Kräutern, wozu sich der vorwaltenden Säuere wegen gute Oestreicher, Rhein- und Moselweine vorzüglich schicken; oder endlich in Pulverform mit Perurinde und Zimmet oder ei-

nem Oehlzucker, oder Columbowurzel und ein Paar Tropfen Pfeffermünz- oder Cajeputöhl.

Es ist immer in Bezug auf die Verträglichkeit das sicherste Verfahren, mit den kleinsten Gaben anzufangen, und erst allmählig zu stärkern überzugehen. So kann man bey Erwachsenen mit 3 — 4 Gran gepülverter Eisenfeile des Tags zweymahl gereicht den Anfang machen, allmählig auf 6 — 12 — 20 Grane steigen. So mit dem Eisenextracte von 6 auf 10 — 15 Grane des Tages; so den Eisensalmiak von 3 — zu 10 Gran des Tages u. s. f.

FOENICULUM. Officin.

Anethum foeniculum. *Botanic.*

F e n c h e l.

(*Semen. Herba. Radix*).

Aqua. Oleum. Syrupus.

Nach der chem. F. zu den Aetherisch-Oehlichten; — nach der naturh. F. 1ten Var. zur V. Cl. Pentandrie, Ordn. Digynie; — nach dem 2ten Var. zur 6ten natürl. Ordn. Umbellatae; — nach der sinnenrelat. F. zu den Aromatischen; — nach der therap. F. 1ten Var. reitzend, schleimeinschneidend, Blähung treibend, den Milchproceſs der Säugenden fördernd; — nach dem 2ten Var. flüchtig erregend; nach dem 3ten Var. zu den Kohlenstoff-Wasserstoffhaltigen.

Pharmacogn. Ansicht. In Linné's System ist das Genus bestimmt: Anethum. Flosculi fertiles; corolla petala involuta, integra; fructus subovatus, compressus, striatus. Unsere Species sind charakterisirt: fructibus compressis, ovatis.

Das Vaterland dieser Pflanze ist Frankreich, England, Madera, auch das östliche Deutschland. Ihr Boden kreidenartige Felsen; sonst wird sie in den Gärten und Feldern Deutschlands auch angebaut. Sie ist zweyjährig. Man hat zwey Varietäten unter dem Nahmen von süfsem und gemeinem Fenchel. Von diesem letzteren glaubte man, dafs er durch Cultur in den süfsen verwandelt werden könne. Miller aber hat gezeigt, dafs der süfse Fenchel der Italiener eine eigene Varietät ausmacht, die er als *Foeniculum Azoricum, caule humili, quatuor vel quinque pollices crasso* bezeichnet und unterscheidet.

Die Pflanze ist in allen ihren Theilen, also ganz wirksam. Es ist daher auch die Wurzel, das Kraut und der Samen usuell. Sie hat in allen ihren Parthien einen annehmlichen Geruch und einen süfslicht aromatischen Geschmack.

Die Wurzel (Radix foeniculi) ist weifs, spindelförmig, fingerdick, gerade, und aus ihr schiefst ein langer gerader runder gestreifter zwey drey Schuh hoher Stängel hervor. Frisch riecht sie angenehm und schmeckt süfslicht. Trocken

verliert sie viel von beyden und dauert nicht wohl zwey Jahre aus.

Das Kraut (Herba foeniculi) ist aus langen gefiederten, ästigen, zarten Blättchen bestellt, die, wie die Wurzel, dem Geruche nach aromatisch dem Geschmacke nach süſslicht sind. Die Dolden sind breit und rund; die Blüthe rosenartig, fünfblätterig, riechend, dem Kelch aufsitzend und geht in die Samenfrucht über.

Der Samen (Semen foeniculi) ist länglich und dicklicht, auf einer Seite gestreift, höckerig, auf der andern platt, in der Farbe blaſsgelb, stechend süſs und gewürzhaft. Ist der Samen von Azorischem Fenchel, so ist er süſser, gröſser und weiſs.

Da der Fenchel einen specifischen Geschmack und Geruch von sich gibt, so ist mit denselben das Criterium gegeben, alle Vermischungen, welche mit der Wurzel, dem Kraut oder Samen vorgehen könnten, zu erkennen. Verdorben sind diese Pflanzentheile, wenn sie länger als zwey Jahre aufbewahrt worden, oder wenn man sie auch früher nicht sorgfältig verwahrt, sondern der freyen Luft ausgesetzt hat; wenn sie ihren specifischen Geruch und Geschmack völlig verloren, und dagegen einen Modergeruch angenommen haben.

Die wesentliche Qualität des Fenchels wird in ein flüchtiges Oehl gesetzt, welches durch chemische Analyse erhalten wird. Nach Geoffroy's

Experimente erhält man aus den frischen Blättern das meiste von einer saueren aber riechenden Flüssigkeit, eine mittelmäſsige Portion von einem theils wesentlichen, theils dicken Oehle, wenig von einem fixen alcalischen Salze, und sehr wenig von einem urinösen Geist. Dieselben Producte gewinnt man aus den Samen, nur geben sie weit mehr wesentliches Oehl.

In Bezug auf den Gebrauch der angeführten drey Parthien der Pflanze, kann man allerdings behaupten, daſs der Samen das Kraut und die Wurzel entbehrlich mache, um so gewisser, weil doch der Samen an Intensität der Kraft den andern zwey Pflanzentheilen überlegen ist, dann auch weil er besser in verschlossenen Gläsern kann aufbewahrt werden, und seine Kräfte nicht so leicht und in so kurzer Zeit dahin gibt, wie das Kraut und die Wurzel.

Die östr. Prov. Pharm. bedient sich bey allen Fenchelpräparaten des Samens ganz allein, sie schreibt vor aqua, oleum et syrupus foeniculi aus dem Fenchelsamen zu bereiten.

Die Bereitungsart des Fenchelwassers und des Fenchelöhls ist ganz genau dieselbe, wie die des Aniswassers und Anisöhls, welche unter dem Artikel *Anisum* angegeben worden.

Die Bereitung des Fenchelsyrups ist folgende: ℞ Seminum foeniculi ruditer tusorum uncias duas. Aquae fervidae libram unam; Infundantur per horam. Infusum forti expressione co-

latum cum dupla quantitate sacchari albi, unica ebullitione coquatur in Syrupum.

Wurzel, Kraut und Samen sollen in der Regel durch heiſse Infusion behandelt werden. Aber doch finden sich Formeln von Practikern, in denen sie auch als Decocte behandelt werden. Eine halbe Unze Kraut, Wurzel oder Samen auf ein Pfund Wasser. Wird der Samen gepulvert, so wird ein Scrupel auf eine Dosis gerechnet.

Pharmacodyn. Ansicht. Was wir von dem Anis gesagt, gilt so pünctlich vom Fenchel, daſs eines das Surrogat des andern seyn kann.

GUAJACUM. LIGNUM SANCTUM. Offic.
Guajacum officinale. *Botanic.*
Guajakholz.
(*Resina*).

Nach der chem. F. zu den rein Harzichten; — nach der naturh. F. 1ten Var. zur Decandrie, Ordn. Monogynie; — nach dem 2ten Var. zu den Storchschnabelartigen (Gruinales); — nach der sinnenqualit. F. zu den Gummiharzichten; — nach der therap. F. 1ten Var. reitzend, etwas cathartisch, diaphoretisch, reinigend; — nach dem 2ten Var. zu den durchdringend Reitzenden; — nach dem 3ten Var. zu den Kohlenstoffhaltigen.

Pharmacogn. Ansicht. Ein im mittägigen America in Hispaniola, Jamaica, Barbados,

Brasilien einheimischer Baum. Sein Holz kömmt Zentnerweis nach England und Niederland, wo es in Späne zerlegt wird (Raspatura s. Rasura ligni guajaci). Es ist im Durchschnitt sehr gewichtig und fest. Je gewichtiger, frischer, harzichter, und dunkelfarbiger, um so vorzüglicher ist es. An der Flamme brennt es leicht, und stöſst Harz aus. In kleine Stücke zerschnitten oder gepülvert und der Luft ausgesetzt nimmt die braune Farbe in einigen Stunden eine blau-grünlichte an. Gekäut verräth es eine leichte Schärfe und Bitterkeit, nur ewärmt gibt es einen gewürzhaften Geruch. Nach Gren enthält das Holz wahres Harz. Nach andern aber ein Gummiharz, worin das Harzichte überwiegt, und dem das Gummichte innig anhängt. Die Rinde des Baumes ist nicht im Gebrauche, obgleich Sloane sie für kräftiger als das Holz hält.

Aus den ältern Bäumen schweiſst von freyen Stücken aus der Rinde ein Saft, der das natürliche Guajakgummi (Gummi guajacum nativum) heiſst. Wird der Baum aber an der Rinde verwundet, so träufelt dieser Saft viel häufiger aus.

Dieses Gummi ist dem künstlich erzeugten vorzuziehen. Es ist zerreiblich, halbdurchsichtig, im Bruch glänzend, bald gelbbraun bald grünlicht. Auf Kohlen gestreut riecht es nicht unangenehm. Es läſst sich in eine Masse kauen, und prickelt die Zunge. Verfälscht wird es häufig mit Colophonium. Wenn es körnicht, braun, undurchschei-

nend ist, darf man es für untauglich erklären. Eine Unze dieses Gummi gibt 6 Quentchen 2 Scrupel eines harzichten Extractes; somit enthält es rein 3 Viertheile wahres Harz.

In den Apotheken, wo man das natürliche Guajacgummi nicht besitzt, bereitet man das Harz aus dem Holz mit Weingeist, welches dem ersteren weit nachstehen mufs.

P h a r m a c o d y n. A n s i c h t. Die Schicksale dieses Arzeneymittels erzählt die Geschichte der Medicin.

Das Guajacharz entspricht der Reproductionskraft. Unter den Functionen des Reproductionssystems scheint es die directesten Beziehungen auf Secretion und Excretion zu haben, und unter den reproductiven Gebilden zunächst auf die sogenannten Schleimhäute Einflufs zu nehmen. Es steigert in der Potenz der Reproduction die Energie. Darum mifsrathen es die Erfahrnen, wenn auch übrigens die Krankheitsformen der Empirie gemäfs zu seiner Anwendung einladen, bey Vollblütigen, Hectischen, zu Hämorrhoidal- oder Lungenblutflüssen Geneigten, bey den von rigider reitzbarer Leibesconstitution, und empfehlen es dagegen nur denen, die wenig reitzbar, schlapp, aufgedunsen und harleibig sind. Fieberzustand überhaupt soll nicht zugegen seyn.

Die Krankheitsformen, gegen welche das Guajac angewandt wird, sind v e r a l t e t e s s y p h i l i t i s c h e s S i e c h e n, welches dem Quecksilber

trotzt, herpetische Exanthemen, Arthritis unter allerley Gestalten, Rheumatalgie

Weickard machte, wenn ich nicht irre, zuerst die Bemerkung, daſs es ein Zeichen des guten Anschlagens des Guajaks in der Gicht sey, wenn des Tages einige nicht entkräftende breyatige Stühle erfolgen. Dieselbe Bemerkung habe auch ich gemacht. Der Grund des Factums aber ist nach unserer Ansicht ein anderer, als der welchen man zu sehen glaubte. Wenn aber die Stühle flüssig, mit mehr oder weniger Bauchgrimmen sich einfinden, so ist es nicht rathsam, zumahl wenn Schwäche der Lebensthätigkeit dieser oder jener Krankheitsform zu Grunde liegt, den Gebrauch des Guajaks fortzusetzen.

Manche Individuen vertragen denselben auf keine Weise. Sie bekommen alle Erscheinungen der Dyspepsie, und ihre Verdauungskräfte werden durch den fortgesetzten Gebrauch dieses Harzes völlig gestört.

Die Form den Guajak beyzubringen, besteht entweder in sehr gesättigten Absüden des Holzes, oder in gepülvertem Harze, welches nach Umständen zu 5 — 10 — 15 Gran drey oder viermahl des Tags mit Oehlzucker verabreicht, oder in Pillen mit bittern Extracten, Ammoniak - oder Asand-Gummi, oder Goldschwefel, oder Quecksilber, oder Opium u. s. f. versetzt, oder wie unsere Milit. Pharm. die Vorschrift gibt, in einer Mischung mit

arabischem Gummi, Wasser und Syrup, oder in Tinctur beygebracht wird.

Die Tinctur ist vorzüglich durch einen französischen Beamten auf Martinique, (Emerigon) in Ruf gekommen, der sie in Taffia (Zuckergeist oder Rum) aufzulösen empfahl. Dasselbe that Chamberlain. Allein die Tinctura Guajaci ammoniata nach der Preus. Pharmac. ist meiner Erfahrung gemäfs viel kräftiger. Die Bereitung ist folgende:

℞ *Spirit. vini rectificatissimi uncias quatuor.*
Spirit. salis ammoniaci caustici uncias duas.
Mistis adde:
Resinae guajaci nativae tritae unciam unam.
Frigida digestione in vitro clauso, saepius movendo, extrahatur tinctura.

Von dieser Tinctur gibt man einen halben bis ganzen Scrupel pro dosi, und steigt allmählig auf 30 — 60 Gran, entweder auf Zucker oder in dem Absude irgend einer gewürzhaften Pflanze, dem man etwas Milch beysetzt. In Wassersuchten, die unvorsichtig behandelten chronischen Flechten-Exanthemen auf dem Fufse nachfolgen, zeigt sie sich höchst wirksam.

JALAPA. Officin.

Convolvulus Jalapa. *Botanic.*

J a l a p e.

(*Radix in pulvere. — Resina*).

Nach der chem. F. zu den purgirend Harzichten; — nach der naturh. F. 1tem Var. Pentandrie, Monogynie; — nach dem 2ten Var. zur 13ten nat. Ordn. den Glockenblumigen (Campanaceae) — nach der sinnenqualit. F. zu den ekelhaft Scharfen; — nach der therap. F. 1ten Var. purgirend, Wasser abführend, Wurm treibend; — nach dem 2ten Var. negativ erregend, schwächend; — nach dem 3ten Var. zu den Kohlenstoffhaltigen, sehr differenzirt.

P h a r m a c o g n. A n s i c h t. Eine perennirende Pflanze, die in Neuspanien auf der Insel Madera zu Vera Crux u. s. f. wächst, und deren Wurzel im Jahr 1610 von Xalappa, einer Stadt Neuspaniens nach Europa gebracht worden. Sie ist fest, gewichtig, aufsen schwärzlich und runzlig, innen dunkelgrau und mit schwarzen Streifen durchzogen. In den Apotheken kommt sie entweder in Scheiben, oder in zwey länglichte birnförmige Theile gespalten vor. Im Munde ist sie auf der Zunge stechend, und noch merklicher gegen den Rachen hin. Ihr Geruch ist, wenn sie gepülvert wird, ekelhaft. Der gröfsere Gehalt des Harzes wird geschätzt nach Gewichtigkeit und der Menge

schwarzer Streifen der Wurzel. Nach Wedel fördert das gummichte, alles Harzgehaltes beraubte Extract den Stuhlgang wenig oder gar nicht, auch wenn es zu 2 Quentchen gegeben wird. Wie groſs eigentlich der Harzgehalt sey, ist nicht genau bestimmt, indem die Chemiker darüber kein einiges Resultat hervor bringen. Das Harz ist unstreitig sein wirksamer Bestandtheil.

Die Criterien der Güte sind: Gewichtigkeit, Zähigkeit, harte Zerbrechlichkeit, glänzende Puncte und dunkle Streifen im Bruch, scharfer Geschmack, leichte Entzündlichkeit am Kerzenlicht, und lebhaftes Brennen.

Die Criterien der Vewerflichkeit sind: Leichtheit, Dumpfheit, Zerreiblichkeit, die innere weiſslichte Farbe.

Die Wurmstichigkeit macht die Wurzel nicht unbrauchbar, weil das Gewürm nur das Holz und nicht das eigentliche Harz zerstört.

Verfälscht wird sie oft mit der Bryonia alba. Oft wird auch die des Harzes schon beraubte Jalapawurzel in Pulver zum Verkauf gebracht. Den Apothekern muſs daher verbothen seyn, gepulverte Jalapewurzel anzukaufen.

Pharmacodyn. Ansicht. Die Jalapewurzel ist unter die wirksamen und verläſslichen Purgiermittel aufgenommen, vorzüglich wo es darauf abgesehen, Schleim und Gewürm aus dem Gedärme zu treiben.

Man gibt sie der gröfseren Sicherheit wegen in Verbindung eines andern arzeneylichen Dinges, mit welchem sie sich inniger abreiben läfst z. B. mit Zucker, Doppelsalz, Weinsteincrystallen, oder Gentian - oder Columbowurzel, oder mit einem Oehlzucker in Pulverform, Erwachsenen zu 20 — 40 Gran, Knaben und Mädchen zu 12 — 15. Gran, Kindern zu 6 — 10 Gran. — Die Vorsicht fordert immer eine solche Verbindung, damit das Harzichte rein verrieben und vertheilt nicht in der Zottenhaut des Gedärms festgehalten werde, und heftiges Bauchgrimmen und ein unmäfsiges Purgieren veranlasse.

Um Gewürm auszutreiben wird es am schicklichsten mit den sogenannten Wurmmitteln verbunden, z. B. mit gepulverter Baldrianwurzel oder Zittwersamen, wie in dem Bolus anthelminticus der Milit. Pharmac.

R e s i n a J a l a p a e.

Jalapenharz.

Pharmacogn. Ansicht. Es wird aus der grob gestossenen Wurzel vom Weingeist ausgezogen, aus der Tinctur durch Wasser niedergeschlagen, und im Marienbade ausgetrocknet (Milit. Pharmac. austr. Castr. S. 48). — Das bey den Materialisten verkäuflliche Jalapenharz ist nicht selten verfälscht mit gemeinem Harz, Therebinthin, Colophonium und Lerchenschwammharze oder

mit Guajakharze. Die ersteren Verfälschungen werden aufgedeckt durch Pech- oder Therebinthingeruch, wenn man etwas davon auf glühende Kohlen streut. Wenn Lerchenschwammharz eingemischt ist, so sieht es innen und aufsen schwarz aus.

Pharmacodyn. Ansicht. Das Jalapenharz ist rascher und heftiger in seinen Wirkungen als das Pulver der Wurzel. Es wird daher auch nur solchen Individuen gegeben, deren Empfindlichheit des Darmkanals sehr gering ist, und wo es besonderer Verhältnifse wegen darauf ankömmt, in kurzer Zeit ergiebige Darmausleerungen zu Stande zu bringen. Es kömmt bey diesen reinharzichten Purgiermitteln zuvörderst darauf an, dafs es in schicklicher Form, d. i. so beygebracht werde, dafs sich nicht Partikeln des Harzes in den Falten und Zotten des Gedärms festsetzen, wodurch das Gedärm verletzt und unter heftigen Schmerzen und Hypercatharsis entzündet wird. Kindern und empfindlichen Individuen soll es nie gegeben werden.

Die Formen es beyzubringen sind in Mandelmilch, in Eygelb, in Abreibungen mit Krebssteinen. mit arabischem Gummischleim (wie z. B. die Mixtura ex Jalapae resinae der Milit. Pharmac. S. 92)

Die Versetzung des Jalapenharzes mit versüfstem Quecksilber oder mit Mittelsalzen erhöhet die Wirkung ins weit aussehende, und ist nur mit vieler Vorsicht, in bestimmten Fällen vielleicht, unschädlich.

Die schicklichste Form ist unstreitig diejenige, welche das Jalapenharz als Seife einkleidet. Die Vorschrift dazu enthält unsere Milit. Pharmac. S. 47 unter der Aufschrif *pilulae purgantes.* Es ist dieselbe Formel, welche Althof angibt, und ein alter Erfurter Arzt als Arcanum behandelte.

Wenn man das Jalapenharz Erwachsenen von 8 — 12 Gran gibt, so kann man entgegen das seifenhafte Jalapenharz zu 16 — 24 Gran, also in noch so groſser Dosis in Form von Pillen, oder auch mit einem destillirten wohlriechenden Wasser und Syrup verabreichen. Selbst Kindern kann dieses Präparat von 5 — 10 Gran sicher gegeben werden. Die unsicherste Form ist unstreitig die Pulverform, und dieser zunächst folgt die Auflösung dieses Harzes in Weingeist oder Essenzen.

Wenn von unschicklichem Gebrauche des Jalapenharzes heftiges Bauchgrimmen und Hypercatharsis erfolgt, so ist immer zu vermuthen, daſs Harzpartikeln sich in den Falten des Gedärms festgesetzt haben. Einige Löffelvoll eines guten alten oder edlen Weines verschluckt, und selbst Branntwein sind das gegenwärtigste Mittel zur Auflösung des im Gedärme festsitzenden Harzes.

IPECACUANHA. Officin.

Psychotria emetica. *Botanic.*

Brechwurzel.

Nach der chem. F. zu den purgirend Harzichten; — nach der naturh. F. 1tem Var. Cl. Gynandrie, Ordn. Diandrie; — nach dem 2ten Var. zur 13ten natürl. Ordn. den Glockenblumigen (Campanaceae); — nach der sinnenq. F. zu den ekelhaft Scharfen; — nach der therap. F. 1tem Var. emetisch, alterirend, Schweifs- Harn und Wurmtreibend; — nach dem 2ten Var. in Bezug auf Magen- und Gedärmausleerungen zu den negativ Erregenden; — nach dem 3ten Var. zu den Kohlenstoffhaltigen, sehr differenzirt.

Pharmacogn. Ansicht. Die Brechwurzel ist erst im Jahr 1649 durch Piso bekannt gemacht worden. Ihre Schicksale soll die Geschichte der Medicin erzählen.

Man unterscheidet zwey gebräuchliche Arten, und heifst die eine die graue, die andere die braune.

Die graue ist höchst wahrscheinlich Linnés *Psychotria emetica.* Sie wächst im südlichen America in Mexico und Peru.

Die braune ist Linnés *Euphoria Ipecacuanha*, die im mittägigen America in Brasilien wächst.

Die in den Apotheken vorfindliche Ipecacuanha ist grau oder braun, dünn, gewunden, umringelt, und durch die vorstehenden Umringlungen rauh. Ihre Mitte durchläuft, wie ein Faden, ein holziges Mark, von welchem die zerbrechliche Rinde sich leicht absondert. Die Wurzel hat einen dumpfigen Geruch, und der rindige Theil ist etwas bitter und scharf, das holzige Marck aber ganz geschmacklos, dagegen sehr schleimig. Im Mörser zerstossen reitzt sie die Nase, entzündet die Augen, macht Nasenbluten, Halswehe, schweren Athem, sogar Blutspeien.

Nach der chemischen Analyse besitzt sie harzige, schleimige, erdige und flüchtige Theile. Den harzigen Bestandtheilen schreibt man die emetische Kraft zu, die schleimigen sollen den scharfen Stoff einwickeln, und die erdigen das zusammenziehende Princip enthalten.

Daſs sie flüchtige Bestandtheile enthalte, wird daraus geschlossen, daſs die Wurzel im Ganzen lange wirksam bleibe, hingegen zerstossen und der freyen Luft ausgesetzt ihre emetische Tugend ganz verliere; eben deſswegen muſs die gepülverte Wurzel in wohl verschlossenen Gläsern aufbewahrt, und nie in groſser Menge vorgerichtet werden.

Daſs der Rinde der Wurzel eine gröſsere Kraft als dem holzigen Mark einwohne, wird durchgängig behauptet, und diese Behauptung so weit getrieben, daſs Tissot, Medicus und Rosen-

stein fordern, man solle die Rinde von dem Mark gesondert allein in medicinischen Gebrauch ziehen. Indessen behaupten französische Aerzte (Lasſone und Cornette) nach Versuchen, daſs Rinde und Mark gleich kräftig seyen.

Die schnöde Gewinnsucht läſst auch dieses vegetabilische Product nicht unverfälscht. Sloane macht auf zwey unechte Ipecacuanhen Arten aufmerksam, und Harris bemerkte, daſs man ihr die giftige Wurzel des Apocynum (des Hundskohls) unterschob, welche aus Jamaica, Virginien und Portobello hergehohlt wird, weil sie der echten an Gestalt, Gröſse und Farbe ähnlich ist. Diese Wurzel tödtet durch Hyperemesis und Hypercatharsis. Sie wird am besten durch das Vergleichen mit einer echten erkannt. Die echte hat den weiſsen, aschfärbigen holzigen Markfaden in der Mitte, der in der falschen dunkelroth ist.

Pharmacodyn. Ansicht. Die Ipecacuanha steht unter den Brechmitteln neben dem Brechweinstein, nur wirkt jene etwas der Zeit nach später als dieser; wo es sonach auf eine schleunig gegenwärtige Hülfe durch Ausleerung des Magens z. B. bey genossenen Giften ankömmt, muſs sie dem Brechweinsteine nachstehen. Auch wenn die Magenwände von Schleim umgeben sind, ist sie in Bezug auf Erbrechen nicht wirksam genug, und wirkt vielmehr purgirend. Das Erbrechen erfolgt leichter, wenn nicht viel Flüssigkeit ihr gleich nachgetrunken wird; kommen aber die Vorbothen

des Brechens, z. B. Speichelzuflufs, Ekel, Zittern der Mundlippen u. s. f., dann ist es Zeit häufiges laues Getränk nach zu schicken. Je feiner das Pulver ist, um so leichter erregt es Erbrechen. Ehedem gab man die Dosis sehr ausgiebig, z. B. zu einem Quentchen. Nun ist sie aber so ziemlich allgemein, für Kinder von 2 — 3 Jahren und aufwärts auf 2 — 4 — 6 Gran, für Erwachsene auf 15 — 20 Grane festgesetzt. Nur in England und Deutschland setzen die Aerzte dieser Gabe der Wurzel noch einen halben oder ganzen Gran Brechweinstein bey, wie z. B. in dem *Pulvis emeticus* unserer Milit. Pharmac.

Französische Aerzte, z. B. Geoffroy haben behauptet, dafs sie in kleiner Gabe in Bezug auf Erbrechen eben so wirksam als in grofser Gabe sey, dafs 6 — 10 Grane zureichen und 1 — 2 Scrupel nicht wirksamer seyen. Dafs es bey solchen Behauptungen einerseits auf individuelle Empfindlichkeit des Magens- und Gedärmorgans und andererseits auf die innere Güte der Brechwurzel selbst ankomme, ist nicht zu bezweifeln.

Wenn man Individuen vor sich hat, denen das Pulver nicht beyzubringen, so kann man die Brechwurzel in Aufgufs geben. Eine Drachme, oder 4 Scrupel, oder zwey Drachmen werden mit 2 Unzen siedheifsem Wasser infundirt, und eine Viertelstunde digerirt, dann der Colatur ein Syrup beygesetzt, und Löffelweis verabreicht. Durch Abkochung werden die Kräfte dieser Wurzel zerstört.

Bestimmte Krankheitsformen, gegen welche die Ipecacuanha als Heilmittel von ausübenden Aerzten gerühmt wird, sind: die Dysenterie, habituelle Diarhöe, krampfige Cardialgie, krampfiges Asthma, Keichhusten, krampfhafte Gedärmeinklemmung, Hämorrhagien aus den Venen der Gebährmutter, des Gedärmes und der Lunge, leichte ephemerische, intermittirende und remittirende Fieber. In diesen Krankheitsformen wird die Ipecacuanha beynahe durchgängig als ein Antispasmodicum von den Aerzten gerühmt, aber auch immer in einer solchen Gabe angewandt, daſs sie kein Erbrechen erregt, und wenn sie es zufällig erregt, daſs es gleichsam der Absicht des Arztes entgegen stehet.

So hoch man auch in frühern Zeiten die Ipeçacuanha als Heilmittel gegen die Ruhr angepriesen hat, so eingeschränkt wurde ihr Ruhm durch die Zeit, in der man nüchterne Erfahrungen machte. Man ist so ziemlich darin übereins gekommen, daſs diese Wurzel nur bey bestimmten Verhältnissen der Dysenterie sich wirksam erweise, und daſs sie bey hypersthenischen Ruhren durchaus schädlich sey. Man erklärt ihre Wirksamkeit in der Ruhr aus ihrem Vermögen, eine antiperistaltische Bewegung in dem Gedärm hervor zu bringen, und viele Aerzte richteten dahin die Absicht ihres Gebrauches.

Ueberhaupt kann man es als einen glücklichen Fund der Empirie ansehen, 1) daſs die Ipecacuanha in refracta dosi, wie man es nennet, ange-

wendet ward, und 2) dafs das Opium mit der Ipecacuanha durch den Organismus in einen Conflict gesetzet wird, wie es geschieht durch das sogenannte *Pulvis Doweri*.

Ihre so hoch gepriesene antispasmodische Tugend reducirt sich eigentlich auf ihr bestimmtes Verhältnifs zum Mund, Magenschlund und Magen, in welchen organischen Parthien sie im Gegensatze der dünnen und dicken Gedärme einen solchen Antagonismus hervorruft, dafs der Mund ein After, der Rachen ein Mastdarm, der Oesophagus ein dickes und der Magen ein dünnes Gedärm zu werden streben müfsen. Das ist die sogenannte antiperistaltische Bewegung, welche ältere Aerzte erkannten; und, wenn ein Arzt unseres Zeitalters gegen die zu einer Zeit herrschenden Meinung von einer specifisch krampfstillenden Eigenschaft der Ipecacuanha ankämpfte und behauptete, dafs alle ihre heilsamen Nebenwirkungen nur ihrer Hauptwirkung aufgerechnet werden müfsen, indem auch andere Brechmittel in refracta dosi das Nähmliche leisten können, so folgerte er dieser Ansicht gemäfs richtig. Denn nur in wie fern in dem ganzem Darmkanal, in dem Magen, Oesophagus, und dem Rachen durch Ipecacuanha selbst Krampf (überwiegende Contraction in den fibrösen Häuten und Muskelgebilden dieser Parthie) hervor gerufen wird, kann die vorherrschende Contraction in andern fibrösen Häuten und Muskelgebilden, die sich als Krampf darstellt, abgerufen werden. Dafs das

Erbrechen leichte ephemerische Fieber nur in so fern hebe, als es die Energie in der Potenz der Reproduction durch die im Act des Erbrechens vermehrte Contraction des ganzen dem gastrischen Systeme angehörigen irritablen Gebildes steigere, hab ich geäußert, als ich die pharmacodynamische Ansicht der Perurinde aufstellte. Hier ist also jene Behauptung nur wiederhohlt, weil sie da inniger eingehet.

Man hat von einer Mischung zweyer Theile Ipecacuanha, eines Theils Opium und sieben Theile Zucker (man sehe das *Pulvis Doweri* der Milit. Pharmac.) behauptet, dafs die Ipecacuanha in dieser Verbindung kein Brechmittel, und das Opium in Bezug auf seine Wirkung kein Opium mehr sey, dafs dadurch vielmehr ein drittes Ding, ein kräftiges Schwitzmittel zu Stande komme, welches sich bey rheumatischen fieberlosen Zuständen und gichtischen Beschwerden sehr wirksam erweise. Nach unserer Ansicht folgt dieses nothwendig. Die Ipecacuanha ist dem niedrigern Leben des Organismus viel näher als das Opium. Durch die plötzliche Differenzirung des Irritabeln in dem Systeme der Reproduction war die Receptivität des Magengebildes für Opium vermindert und dieses kann somit die höhern Systeme nicht erreichen. Die Ipecacuanha bringt, wie sie eingenommen wird, in dem Rachen, Oesophagus, Magen und Gedärm alsogleich Contraction hervor, und diese Contraction ist das Beschränkende der Tendenz des Opiums.

Daſs die Ipecacuanha der Energie in dem reproductiven Systeme näher verwandt sey, als der Energie in dem irritablen Systeme, wird schon dadurch angedeutet, daſs selbst die durch Opium hervor gerufenen Thätigkeiten des höhern Lebens dadurch beschränkt werden können, wenn man durch Ipecacuanha die Thätigkeiten des gastrischen Systems hervorruft. Daubenton (Abhandlung über die Unverdaulichkeiten) erzählt, daſs ein Mädchen unberathener Weise in einer Unze Opiattinctur beyläufig einen Scrupel Opium genommen hatte, und obschon sie gleich von Sopor, Zuckungen und den schrecklichsten Krämpfen ergriffen war, so wurde sie doch einzig und allein durch wiederhohlte Gaben der Ipecacuanha der Todesgefahr entrissen.

Uebrigens ist es der Erfahrung gemäſs nicht so gewiſs, daſs das Opium die Ipecacuanha, als umgekehrt, daſs die Ipecacuanha das Opium beschränke. Denn wenn das Dowersche Pulver zu 10 — 12 Granen bald nach einander nur etwas empfindlichen Individuen gegeben wird, so erregt es die Vorbothen des Erbrechens und Erbrechen selbst.

Die Gabe des Dowerschen Pulvers für Erwachsene ist in der Regel ausgemessen von 5 — 10 Gran, jedoch mit der Vorsicht, daſs die Dosen nicht vor 2 Stunden aufeinander folgen.

Die Brechwurzel in refracta Dosi wird, je nachdem man beabsichtet, den Antagonismus des gastrischen Systems gewaltiger oder schwächer her-

vorzurufen, zu 3, 2, 1, ½, ⅓ Gran alle dritte oder zweyte Stunde, oder jede Stunde mit 10 Gran Zucker, Oehlzucker, gepülverter Columbowurzel oder Zimmetpulver verabreicht.

LICHEN ISLANDICUS. Officin.

Lichen Islandicus. *Botanic.*

Isländisches Moos.

(*Planta integra*).

Nach der chem. F. zu den Schleimstoffhaltigen; — nach der naturh. F. 1ten Var. zur Cl. Cryptogamie, Ordn. Algae; nach dem 2ten Var. zur 54ten Ordn. den Aftermoosen, Flechten (Algae); nach der sinnenq. F. zu den Schleimicht-Bittern; — nach der therap. F. 1ten Var. adstringirend, tonisch, nährend; — nach dem 2ten Var. positiv erregend, reitzend mit Permanenz; — nach dem 3ten Var. zu den Stickstoffhaltigen.

Pharmacogn. Ansicht. Eine Flechte, die in öden felsichten Wäldern nördlicher Länder über der Erde, auch auf Gebirgen und Alpen wächst. Aber selbst südlichern Gegenden, dem mittägigen Frankreich, der Schweitz, Oesterreich und Oberitalien ist sie nicht fremd. Häufig wächst sie in Island, woher sie auch ihren Beynahmen führt. In Island hält man dafür, daſs sie drey Jahre zu ihrer Ausbildung fordere; man rupft sie nur bey feuchter Witterung und nach dem Regen

ab, weil sie sich bey trockener Jahreszeit von den Moosen und Steinen, mit denen sie zusammenhängt, nicht leicht absondern läſst, auch durch die Spitzen der Ränder die Hände ritzt. Sie ist ein trockenes lederartiges Gewächs, ihre Blätter sind aufrecht stehend, gefranzt, weiſsgrau oder bleich olivenfärbig, ihr Geruch fade und moosartig, ihr Geschmack schleimig-bitter, etwas zusammenziehend. In Milch abgekocht ist sie weniger bitter und das Gerinnen der Milch wird dadurch auf einige Tage hingehalten. Eine Unze dieser Flechte mit 1 Pfund Wasser eine Viertelstunde lang gekocht und ausgepreſst gibt 7 Unzen Schleim, der so dick ist, als wenn ein Theil arabisches Gummi in drey Theilen Wasser aufgelöst ist.

Aus den chemischen Behandlungen, die mit dieser Flechte von Fuchs, Tromsdorf, Cramer, Ebeling, Paulizky vorgenommen worden, geht hervor als Resultat, daſs bey weitem mehr als die Hälfte dieser Flechte schleimiger Stoff sey, der nur etwas weniges Harz enthalte, daſs aber auch Bitterstoff und milder adstringirender Stoff in ihr enthalten sey.

Die Isländer wissen sich diese Flechte zu einer nährenden Speise zuzubereiten.

Pharmacodyn. Ansicht. Die Krankheitsformen, welche den Erfahrungen der Aerzte zufolge durch den zweckmäſsigen Gebrauch dieser Flechte sich bessern oder ganz heilen lassen, tragen den Typus eines höhern Grades directer

Asthenie, und dieser in höherem Grade directen Asthenie coexistirt eine rückgängige Metamorphose des Zellengewebes (fehlerhafte Ernährung). Diese mit Depauperation der thierischen Materie parallel gehende Asthenie wird nicht selten veranlaſst und unterhalten, aber immer vergröſsert durch abnorm häufige Se- und Excretionen des Schleimes in bestimmten Gebilden bestimmter Organe, und durch eine erhöhte Resorptionsfunction des Lymphengefäſs-Systems, die beyde in einem geraden Verhältniſse zu einander stehen.

Die Aerzte empfehlen das isländische Moos 1) gegen die eiterige Lungenschwindsucht, 2) gegen die schleimige Lungenschwindsucht, 3) gegen chronische Dysenterie und Diarrhoe, 4) gegen Nieren- und Gebährmuttergeschwüre, 5) gegen stark eiternde Geschwüre mit Abmagerung, 6) gegen Schleimflüsse mit Abmagerung.

Aus einer ruhigen Uebersicht ärztlicher Erfahrungen, die sich in Bezug auf die Tauglichkeit des Mittels in der eiterigen Lungenschwindsucht geradezu widersprechen, geht allerdings das Resultat hervor, daſs das Isländische Moos, noch so zweckmäſsig angewandt, eine mit wahren Geschwüren der Lunge, dem sogenannten Schleichfieber, stechendem Hüsteln u. s. f. bestehende Phthisis purulenta nicht nur nicht heile, sondern sogar in manchen Hinsichten verschlimmere, in wiefern nähmlich auf den Gebrauch des Isländischen Mooses der Auswurf des Eiters zurückgehalten, die

Geschwürränder heftiger entzündet, das Drucken und Stechen auf der Brust vergröſsert, das Athmen erschwert und die Fieberphänomene zumahl vermehrt werden. Dagegen kommen beynahe alle Erfahrungen darin überein, daſs sie in der sogenannten Phthisis pituitosa, wo auch das von Salvadori in neuern Zeiten angerühmte Bauernleben (Arbeiten, Gehen, Reiten, Fahren, derbe Kost) gut anschlägt, sich heilsam erweise. Daſs aber hier abnorm häufige Se- und Excretionen des Schleimes mit der bestehenden directen Schwäche und fehlerhafte Ernährung gleichen Schritt halten, ist doch auf jeder Seite unverkennbar.

Man gehe weiter und fasse diese Ansicht fest ins Auge, indem man über die Fälle chronischer Dysenterien, Diarrhöen, sogenannter Nieren- und Gebährmuttergeschwüre, von Macies und Marasmus begleitet, reflectirt, und man wird die Aehnlichkeit dieser Krankheitsformen mit der sogenannten Phthisis pituitosa nicht verkennen. Was hier von den Bronchialdrüsen und Schleimhäuten des Lungenorgans als schleimichte Sputa durch den Mund ausgeworfen wird, ist derselbe thierische Saft, der bey chronischen Durchfällen von den Beyerschen Drüsen und Schleimhäuten des Gedärms ecernirt, und als schleimichter Stuhl nicht selten mit schmerzhaftem Krampf excernirt wird u. s. f.

Nach dieser Ansicht ist es nicht schwer zu ahnden, warum gerade nur bey dieser bestimmten Form directer Asthenie, die in der Sphäre der Re-

production vorzüglich die Schleimdrüsen und Schleimhäute befaſst hält, und wobey durch einen positiven und relativen Verlust stickstoffhaltiger Flüssigkeiten der animalische Nutritionsproceſs regressiv wird, der rechte Gebrauch des Isländischen Mooses sich heilsam erweist.

Bey dieser Gelegenheit will ich jedoch auf eine Krankheitsform, welche sich allen Erscheinungen nach in der Lunge ausgezeichnet äuſsert, aufmerksam machen, weil sie die Form einer Lungenschwindsucht hat, und dennoch weder Phthisis purulenta, noch eigentliche Phthisis pituitosa ist. Sie ist nach meiner Erfahrung einzig jüngern Weibern, die im Mädchenalter Anlage zur Scrofulkrankheit oder Rachitis hatten, etwas später als andere und immer schwer menstruirten, und zum sogenannten weiſsen Fluſs geneigt waren, gemein. Diese Phthisis ist entweder das Product reiner Nervenfieber, oder epidemischer, öfters wiederkehrender, nicht wohl gepflegter Catarrhe und heftiger Gemüthsaffecte, die in ihrem Ausbrechen gewaltsam beschränkt werden, und Harm, Gram und stillen Aerger erzeugen. Der Anfang zeichnet sich aus durch erschütterndes krampfhaftes Husten mit einem Auswurfe eines schaumichten Speichels. Ein solches krampfhaftes Husten kehrt mehrere Mahle des Tages zurück, und ist in der Regel nach dem Erwachen aus dem Morgenschlafe am heftigsten und anhaltendsten, so daſs es nicht selten in ein Stecken und zuletzt in Erbrechen übergehet. Eben

so tritt es ein nach Lachen, Reden, Steigen einer Anhöhe. Es tritt nach kleinen Anstrengungen um so öfter ein, je geschwächter die Kranken sind. Leichte Verkältungen, zumahl der Fülse, erzeugen solche Anfälle. In strenger Ruhe setzen die Anfälle länger aus, so dafs die Nächte solcher Kranken oft nur durch ein leichtes Stöhnen und Hüsteln kaum gestört sind. Jezuweilen melden sich nach Erhitzungen oder Erkältungen leichte Fieberanfälle an, die einige Tage anhalten, oft mit Seitenstich oder Brennen auf der Brust, nicht selten mit Bluthusten begleitet verlaufen, und dann mit Schweifsen und grösserer Ermattung enden; in jeder Menstruationsperiode werden die Symptomen häufiger und heftiger. Diese Erscheinungen allzumahl verlieren sich unter günstigen äufsern Verhältnifsen, jezuweilen auf eine kurze Zeit, kommen aber nach leichten widrigen Anläfsen mit erneuerter Stärke zurück. Die Abmagerung nimmt in den Jahren immer auffallender zu, und wenn der Nutritionsprocefs auch auf einige Zeit besser voran zu schreiten scheint, so bleibt's doch nur beym Schein, und kömmt nie zum wirklichen Producte einer wahren Ernährung.

Diese Form nenne ich den Lungenhysterismus der Weiber (Hysterismus pneumonicus). Häufig wird gegen diese Form der Lungenkrankheit das Isländische Moos nicht nur angerathen, sondern auch angewandt; aber nie mit Erfolg, meistens mit Nachtheil. Auf den Gebrauch

desselben läſst zwar der Husten und Auswurf etwas nach, aber in dem Maſse steigt die Beengung und Schwere auf der Brust, bis endlich eine wahre und heftige Pneumonie eintritt, die dem Leben Gefahr drohet.

Die Form, das Isländische Moos als Arzeney beyzubringen, ist, entweder dasselbe in einem Wasserabsud oder in einem Milchabsud trinken zu lassen.

Gegen den Milchabsud stehet, daſs einzelne Kranke durch die Milch selbst Magenbeschwerden erleiden, oder daſs der Absud allzu dick oder ekelhaft wird, oder daſs sich, weil das Bittere von der Milch ganz verdrängt wird, der Appetit des Kranken verliert.

Auch der Wasserabsud des Isländischen Mooses muſs mit der Vorsicht bereitet werden, daſs die Bitterkeit durch das lange Kochen nicht ganz verloren, und das Getränk gar zu abgeschmackt wird.

Die beste Art es zu verschreiben ist: wenn 1 Unze Moos zu 16 Unzen Wasser genommen und der Sud fortgesetzt wird bis zum Rückstande von 12 Unzen; der Colatur kann man Honig, Zucker oder Syrup beysetzen.

MANNA. Officin.

Fraxinus Ornus. *Botanic.*

M a n n a.

Nach der chem. F. zu den Zucker- und Schleimstoffhaltigen; — nach der naturh. F. 1ten Var. zur Cl. Polygamie, Ordn. Dioecie; — nach dem 2ten Var. zur 35ten natürl. Ordn. Ascyroideae; — nach der sinnenq. F. zu den Ekelhaftsüfsen; — nach der therap. F. 1ten Var. eccoprotisch, entzündungswidrig, auflösend und eröffnend, Brustmittel; — nach dem 2ten Var. negativ erregend, schwächend; — nach dem 3ten Var. zu den Sauerstoffhaltigen.

Pharmacogn. Ansicht. Die Manna, ein zuckerartiger Saft, ist ein natürliches Product bestimmter Eschenbäume und Sträucher, der, zumahl unter dem wärmern Himmel, freywillig oder gezwungen aus dem Stamme und Aesten trieft, und an der Luft und Sonne erhärtet.

Die bey uns in Officinen aufbewahrte Manna kömmt theils vom Fraxinus excelsior *Lin.*, theils vom Fraxinus Ornus *Lin.*, theils vom Fraxinus rotundifolia. Alle drey Bäume sind den südlichen Ländern, Calabrien, Sicilien und Apulien einheimisch, von welchen auch beynahe alle verkäufliche Manna herkommt.

Mannaarten die von Zapfen- und Kätzchenbäumen, z. B. vom Pinus Larix *Lin.*, vom Pinus

Abies *Lin.*, vom Cistus Ladanifera *Lin.* herkommen, taugen nicht zum medicinischen Gebrauch.

In den Monathen July und August wird die Manna in Calabrien, bis zum September aber, bis regnerisches Wetter einfällt, in Sicilien gesammelt. Die Bäume müſsen ein Alter von 10 Jahre haben, eher geben sie nicht Mannasaft.

In Unteritalien unterscheidet man zwey Sorten Manna, nähmlich die sogenannte *Manna grassa* und die *Manna in Cannoli*. Die erstere ist jene, die der Rinde anhängt, und wie sie von ihr abgescharrt ist, in Körben an trockenen Orten aufbewahrt wird. Die andere wird gewonnen, indem an die Wunden, welche man in die Rinde der Bäume geschnitten, Stroh oder Reiser gebunden werden, damit der dünne Saft an denselben herabträufeln kann. Die Manna grassa besteht aus breiten, unregelmäſsigen, etwas bräunlichen Stücken, und ist nicht selten mit Staub und anderm Unrath beschmutzt. Die Manna in Cannoli (Manna canellata) aber besteht aus regulär röhrichten Stücken, ist rein und klar. Noch ist eine andere Art Bezeichnung der Mannaarten in Unteritalien üblich. Die Italiener nennen nähmlich jene, die sie durch Einschneidungen der Baumrinde, und den darauf erfolgenden Erguſs einige Tage darauf in Körben einsammeln und bald nachher in groſsen Kisten in's Ausland verschicken, *Manna forzata* oder *Manna in frasca*, oder *Manna in sorte* (Manna sicula), theils weil sie durch Einschnitte gewonnen wird,

theils weil sie von der Rinde abgekratzt, oder wenn der abträufelnde Saft nicht in schildförmigen unterlegten Blättern aufgesammelt wird, von den unterstehenden Kübeln oder Steinen aufgeraft wird. Jene aber, die freywillig aus zarten Reisern und Aestchen obgleich kärglich ausschwitzt, und wie ein Stalactit der knotigen Rinde anhängt, weiſser und süſser, als die erstere ist, nennen sie auch *Manna in Cannuolo* oder *Manna di Corpo* oder *Manna spontanea*, bey uns heiſst sie *Manna in granis* in *lacrymis* (Manna Calabrica).

Wenn die Manna gleich bey ihrem tropfenweisen Austräufeln verkostet wird, hat sie einen bitterlichen Geschmack, sobald sie aber ihr Wässeriges an der Sonne und Luft verloren, ist sie angenehmer und süſser. Die verkäufliche in den Apotheken besteht aus unförmlichen, weichlichen, leicht zerbröklichen Massen, die weiſslicht, gelb oder graulicht aussehen, mit Rinde, Holzstücken, Staub und ähnlichem Zeug untermengt sind. Die gröſseren weiſseren Körner, von diesem Zeuge gesondert, geben die Manna *electa*.

Die Manna ist geruchlos, ähnelt dem Zucker und Honig, hat einen etwas ekelhaft - süſsen Geschmack, löst sich mit gleichem Theile, zumahl warmen Wasser, leicht auf, auch mit rectificirtem Weingeist durch Wärme, aber keineswegs mit fettigen Oehlen. An der Flamme zerflieſst sie, schäumt, knistert, und wenn sie brennt, streut eine blaue Flamme eine Menge gelber Funken um sich. Nach

Neumann enthält sie salzige, schleimige und fettige Theile. Verfälscht wird sie zuweilen mit Farinazucker, Honig oder Stärkmehl, oder mit dem Farinazucker und Honig werden Sennesblätter oder Scammonium eingemengt, oder mit der Manna wird Glaubersalz und Zucker gemengt.

Pharmacodyn. Ansicht. Die Manna erweiset sich als ein gelindes Laxiermittel, sie leert Darmsäfte und Excremente leicht aus, ohne zu erhitzen oder Bauchgrimmen zu veranlassen. Sie wird daher bey jeder Hypersthenie, sie mag sich unter Form von Husten, Heiserkeit, Catarrh oder Pneumonie, Enteritis, Dysenterie, Kinderpocken, Masern, Scharlach, oder unter der Form der Nephritis oder Cystitis u. s. f. darstellen, von den Aerzten angewandt. Vorzüglich häufig wird sie Kindern gegeben, weil sie sich diesen leichter als andere ähnliche Dinge beybringen läfst. Was ihr ziemlich allgemein zur Last fällt, ist die Klage, dafs sie Leuten, die sehr empfindliches und dabey energieloses Gedärm haben, durch gewaltige Aufblähungen des Bauches sehr übel bekömmt, indem sie dabey nicht einmahl Stuhlgänge bewirkt.

Das Heilkräftige Lob, welches man der Manna beyzulegen meint, indem man sie als ein Mittel empfiehlt, das Stockungen auflöst, scharfe Reitze einhüllt, angefressene Theile besalbt, stramme Fasern erschlappt, spastische Contractionen löst, Säfte gelind ableitet, und Reitze der ersten Wege ausleert, beruhet auf einer zu crassen Ansicht der

lebenden Natur, als dafs es auf einen Glauben von Dauer rechnen könnte. Selbst als Abführmittel ist die Manna nicht selten bey mehrern Individuen zu unkräftig, wenn sie nicht mit Neutral- oder Mittelsalzen, Brechweinstein, Sennesblätteraufgufs versetzt wird. Ihr Ekelhaftes kann durch Zusatz von Citronensaft oder durch Oehlzucker, oder durch einige Tropfen Hoffmannischen Liquor verbessert werden.

Die Gabe für Erwachsene ist 2 Unzen mit dem Zusatze von 4 Quentchen Mittelsalz, oder wie in der *potio laxativa* Phar. Austr. Castr. Manna und Bittersalz, von jedem 1 Unze aufgelöst in 4 Unzen warmen Wasser; für Kinder von einem bis 6 Jahre 2 bis 6 Drachmen mit Seignett- oder Glaubersalz zu 1 — 3 Quentchen und einem angenehmen Syrup. Nach der Oestr. Provinzialph. ist Manna nebst 1 Quentchen Weinstein und 2 Quentchen Doppelsalz das wesentlichste Ingredienz der Aqua Angelica, wo sie zu 2 Unzen in 8 Unzen heifsem Wasser und 1 Unze frisch ausgeprefsten Citronensaft verabfolgt wird. In der Aqua laxativa derselben Pharm. werden 6 Quentchen Sennesblätter, 2 Quentchen Blätter der Scrophularia und ein Quentchen Weinstein mit 6 Unzen siedendem Wasser infundirt, und in der Colatur von 6 Unzen 2 Unzen Manna aufgelöst. Wenn diesem Aufgufs noch ein Syrup zum Versüfsen beygesetzt wird,

so wird er als Abführmittel für Kinder zu 2, 3, 4 Unzen, unter dem Nahmen *Hydromel infantum* verschrieben.

MENTHA CRISPA. Officin. et *Botanic.*
Krausmünze.

MENTHA PIPERITA. Officin. et *Botanic.*
Pfeffermünze.

MENTHA RUBRA. Officin.
Mentha aquatica. *Botanic.*
Bachmünze.

(*Herbae, et oleum destillatum menthae piperitae.*)

Nach der chem. F. zu den gewürzhaften Aetherisch-Oehlichten; — nach der naturh. F. 1ten Var. zur Cl. Didynamie, Ordn. Gymnosperma; — nach dem 2ten Var. zur 19ten natürl. Ordn. den Querlförmigen (Verticillatae); — nach der sinnenq. F. zu den Aromatischen; — nach der therap. F. 1ten Var. reitzend, erweckend, krampfwidrig, antemetisch, Blähungen treibend, zertheilend; — nach dem 2ten Var. zu den flüchtig erregenden Dingen; — nach dem 3ten Var. zu den Kohlenstoffhaltigen, die das Aetherisch-Oehlichte in festerer Bindung enthalten.

Pharmacogn. Ansicht der Krausemünze. Aufsitzende, gegenüberstehende, herzförmige, am Rande gezahnte, wellenförmige oder

krause, etwas rauhe, dunkelgrüne Blätter. Ihr Geruch balsamisch, ihr Geschmack warm, aromatisch, leicht bitter. Sie verliert durch das Trocknen wenig an Kräften. Ein wässeriger Aufguſs bewahrt ihren balsamischen Geruch, aber nicht ganz ihren aromatischen Geschmack. Ein Pfund Blätter gibt an die 3 Quentchen ätherisches Oehl. Die Pflanze perennirt, wächst einige Fuſs hoch und blüht mit röthlichen Blumen. Ihr Vaterland ist Siberien, aber auch in Gärten angebauet, gedeihet sie. Wird sie vor der Blüthe abgeschnitten, so wächst sie bald wieder nach, und kann in einem Jahre noch einmahl abgeschnitten werden. aber wenn man sie zu ätherischem Oehle benutzen will, muſs sie zur Blüthe kommen.

Pharmacogn. Ansicht der Pfeffermünze. Länglicht eyförmige, auf der Oberfläche etwas glatte, auf der Unterfläche mehr rauhe, vollgrüne, kurzgestielte, am Rande scharf sägförmige Blätter. Ihr Geruch stark, nicht unangenehm, fragrant, balsamisch; ihr Geschmack saftig, aromatisch, campherartig, anfänglich im Munde und auf der Zunge brennend, hintennach angenehm erkältend. Diese sinnenqualitativen Marken sind noch auffallender in der getrockneten, als in der saftigen Pflanze. Sie perennirt, ist in England einheimisch, und wird von den Apothekern in Gärten angebauet, wo sie auch gedeihet. Sie pflanzet sich durch Wurzelranken fort, blühet im

July. In harten Winterszeiten soll sie mit Stroh bedecket werden.

Zwanzig Pfund frisches Kraut mit der Blüthe geben 5 — 6 Loth ätherisches Oehl (Oleum menthae piperitae). Wenn man sie nicht zum Oehl benutzen will, so wird sie behandelt wie die Krausemünze.

Pharmacogn. Ansicht der Wasser- oder Bachmünze. Eyförmige, am Rande sägeförmige, gezahnte, gegenüberstehende, gestielte, weiche, unmerklich eingeschnittene Blätter; ihr Geschmack stark, aromatisch, ihr Geruch angenehm; sie perennirt, wächst häufig an feuchten Orten, in öden Gebüschen, Gräben, Bächen, blühet im August, ist 1 Fufs hoch, mattgrün.

Pharmacodyn. Ansicht. Die asthenischen Krankheitsformen, gegen welche die Zubereitungen dieser Pflanze angewendet werden, sind reine Dyspepsien, schwache Verdauung, Blähungen, Erbrechen und Durchfälle, hysterische und hypochondrische krampfhafte Beschwerden, allzumahl von abnorm erhöhter Sensibilität. Die kräftigste Zubereitung aus dieser Pflanze ist offenbar das ätherische Oehl. Unter allen drey Menthenarten ist die Mentha piperita die eingreifendste, und das bekannte, auch in unserer Milit. Pharm. aufgenommene Oleum menthae piperitae das wirksamste ihrer ätherischen Oehle, das selbst in den Fällen, wo Campher angezeigt, aber von den Kranken wegen besonderer Abneigung nicht genommen

werden kann, den Campher am ausgiebigsten ersetzet, wenn es zu 2 — 4 Tropfen auf ein Stückchen Zucker (Elaeosacharum) alle Stunden, oder 2 Stunden gegeben wird.

Auch wenn man an Statt des destillirten Pfeffermünzenwassers ein künstliches ex tempore bereiten will, dienet das Ol. menth. piper. in so fern, als man 2 Tropfen auf 1 Quentchen Zucker gibt, und diesen Oehlzucker in 6 — 7 Unzen Wasser auflöset. Ein solches künstlich erzeugtes Pfeffermünzenwasser kann als Vehikel der Perurinde in Pulver, bitterer Extracte, oder auch als Zusatz der Absüde der Perurinde, Angelica, Valeriana, Arnica u. s. f. benützet werden.

Eben dasselbe Verfahren findet Statt, wenn man Mentha crispa, Mentha piperita, Mentha rubra als Infusion anwenden will. Man infundirt 1 — 2 Quentchen mit 6 — 8 Unzen siedendem Wasser und benützt die Colatur für sich, mit Zucker oder mit dem Zusatz versüſster Säuren und Zucker.

MOSCHUS. Officin.

Moschus moschiferus. *Lin.*

B i s a m.

Nach der chem. F. zu den widerlich Aetherisch-Oehlichten; — nach der naturh. F. zur 1ten Cl. Mammalia V. Gattung Pecora; — nach der sinnenqualit. F. zu den Durchdringenden, Wohl-

riechenden und Aetherisch-Oehlichten; — nach der therap. F. 1ten Var. analeptisch, Nervenstärkend, Krampfwidrig, Schweiſs- und Exanthemen-treibend u. s. f.; — nach dem 2ten Var. zu den flüchtig Erregenden; — nach dem 3ten Var. zu den Stickstoffhaltigen.

Pharmacogn. Ansicht. Dieses thierische Erzeugniſs kömmt von dem Männchen des Bisamthieres. Ein beynahe ovaler Beutel, der auf der einen Seite platt, auf der andern convex, manchmahl 2, 3 Zoll lang, mit kurzen, borstigen, weiſslichten, oder weiſsgelben Haaren besetzt, und in der Nabelgegend des Thieres gelagert ist, enthält diese Substanz. Dieser eben beschriebene Beutel ist bey dem jungen Bisamthiere leer, bey dem Erwachsenen aber mit ausgezeichneter Materie angefüllet. Diese Materie ist schmierig, grumos, zerreiblich, entzündlich, dunkelbraun, hat einen durchdringenden starken, sich an alle äuſsere Dinge auf lange Zeit anhängenden Geruch, und einen bitterlichen Geschmack. Die Menge, welche jedes einzelne Thier von dieser Substanz enthält, beträgt nicht über 2 Quentchen. Das Thier lebt in den weit ausgedehnten Landhöhen des östlichen Asiens, besonders in sehr hohen, und ganz mit Bergen eingeschlossenen Gegenden, in den Gebirgen welche Tibet von Indien scheiden, ferner in China und in der Tartarey. Der Moschus von Tibet und Tunquin ist stärker von Geruch, als der aus Siberien,

welcher letztere vorzüglich in Beuteln mit weiſsen Haaren enthalten ist.

Wenn die Apotheker sich keinen verfälschten Moschus wollen beybringen lassen, so müſsen sie den in Beuteln (Moschus in vesicis) kaufen. Aber auch selbst in den Beuteln ist er verfälscht mit Bleystückchen, Benzoe, Asphalt, und vorzüglich mit Blut, welches getrocknet, und grob zerrieben in die Beutel gespielet wird. Dieses so bereitete Blut läſst sich am leichtesten für Bisam verkaufen, weil auch eine kleine Quantität demselben den durchdringenden Bisamgeruch mittheilet. Der Betrug gehet selbst so weit, daſs man künstliche Bisambeutel nachmachet, die sogar mit Haaren besetzt sind. Diese falsche Beutel erkennet man aber leicht, wenn man die unter der äuſseren liegende dünne braune Haut der echten Beutel daran vermiſst.

Man hat es als Probe der Echtheit des Moschus aufgestellt, wenn er auf glühendes Eisen gestreuet, gänzlich verfliege, allein diese Probe ist unzureichend. Die Verfälschung des Moschus mit Blut erkennet man am besten daran, wenn man etwas davon auf ein feines weiſses Papier in einem Zuge zerreibet, und sich ein röthlicher Streif auf dem Papiere bildet.

Der Bisam muſs in Gläsern mit eingeriebenen Stöpseln wohl aufbewahret werden, wenn er nicht seine Kraft verlieren soll.

Pharmacodyn. Ansicht. Die asthenischen Krankheitsformen, gegen welche dieses theure Mittel von den practischen Aerzten gerühmt und angewandt wird, sind: Typhus und typhöse Entzündungen, zurückgehaltene, oder zur Unzeit rückgängige fieberhafte Exantheme (Kindspocken, Scharlach, Masern) mit dem Typus der Asthenie, rein nervöse Affectionen, Catalepsie, Epilepsie, Trismus, Tetanus, zumahl bey Hypochondristen, seltener bey hysterischen Weibern, Keichhusten, Paralysen mit Contractur, schmerzhafte arthritische oder rheumatische Angriffe mehr nach innen gelagerter Gebilde; am zweydeutigsten ist sein Ruf für die Wasserscheu u. s. f.

Ich habe bey der pharmacodynamischen Ansicht des Camphers die Erfahrung angeführt, zu Folge welcher sich der Campher bey asthenischen Fieberformen nur bey bestimmten Erscheinungen der Irritabilitätsfunction heilsam erweise, und dabey gleichsam auf den Gegensatz dieser Erscheinungen in typhösen Krankheiten hingewiesen, gegen welche der Moschus gerühmt wird, nähmlich der Puls müſse höchst geschwind, härtlich, klein, widerstrebend sich darbiethen, die Urine blaſs, und die Muskeln in unruhigen Zuckungen seyn; unter diesen Umständen sey jedesmahl der Bisam dem Campher vorzuziehen. Auch ist die Bemerkung anziehend, daſs sich Bisam ausgezeichnet wohlthätig erweise, wenn Brantweinsäufer in Typhus verfallen.

Daſs Bisam als das gesteigertste stickstoffhaltige Mittel der Sensibilität jeder Sphäre des Organismus entspreche, ist durchaus unbezweifelbar; eben so gewiſs ist es, daſs er die Energie vorzüglich in dem sensiblen Systeme steigere.

Wir haben in der pharmacodynamischen Ansicht des Camphers die Behauptung praedicirt, der Campher werde immer unter den Verhältnissen indicirt seyn, wo in der Potenz der Irritabilität der positive Factor = Expansion zum Nachtheile des Negativen = Contraction vorherrsche. Wir können dieser Behauptung im Gegensatze eine andere prädiciren, nähmlich daſs der Moschus unter den Verhältnissen, wo in der Potenz der Sensibilität des Organismus der negative Factor = Contraction den Positiven = Expansion ganz in sich aufgenommen habe, vorzüglich indicirt seyn müſse.

In Bezug auf die bestimmten Fälle, in denen sich Moschus heilsam ausweisen kann, dürfte diese Ansicht, welche treffliche practische Aerzte auf dem Wege der Empirie vorbereiteten, fruchtbarer seyn, als jene, nach welcher dieses thierische Product in die dritte Classe der Thätigkeit vermehrenden Mittel gesetzt, und darauf in den Tag hinein behauptet wird, man könne nie zu früh und nie zu wenig den Moschus im Typhus anwenden.

In Bezug auf die Bestimmung der Dosis gehen auch hier, wie beym Campher, die Erfahrnen in Extreme auseinander, indem ihn die Einen nicht

genug in kleiner, und die Andern nicht genug in großer Dosis verschreiben können.

Es ist am gelindesten gesprochen, practische Tändeley, den Moschus im Typhus, in typhöser Pneumonie, bey plötzlich rückgängigen miasmatisch-fieberhaften Hautexanthemen mit grosser Schwäche, bey der Catalepsie u. s. f. zu einem halben oder ganzen Gränchen alle 2 — 3 Stunden zu reichen, und es ist grobe Selbsttäuschung, dabey auf Wunderwirkungen zu harren. Es ist hinwieder eine practische grofsthuende Aufschneiderey, wenn man behaupten will, dafs man oft in 24 Stunden einige Drachmen verbrauche, und dafs der Moschus erst in diesen starken (wohl starken) Gaben die erwünschten Dienste leiste. Er mufs allerdings in südlichen Gegenden in stärkern Gaben gegeben werden, als in nördlichen.

Ich begreife sehr wohl, dafs man in Pekin 50 Grane Bisam auf einmahl gibt, um bestimmte Veränderungen des Organismus zu erzwingen.

Aber in Braunschweig thun 6 Grane wahrscheinlich in bestimmten Fällen, was in China nur 50 Grane ausrichten. Man bemerke hiebey, dafs die englischen Aerzte, welche diese grosse Gaben Bisam eingeführt haben, ihre Praxis meistens in Ost- und Westindien trieben, und dafs es überdies nicht gleichgültig ist, dieses thierische Product (abgesehen von seiner pecuniären Kostbarkeit) ohne bestimmte Rücksichten in so enormen Gaben zu

verabreichen, denn nicht selten wird das Magen- und Gedärmorgan von solchen starken Gaben dergestalt afficirt, daſs Erbrechen und Purgieren erfolgt, wenn nicht erschöpfende Schweiſse eintreten.

In unseren Landen wird der Bisam in der Regel von 1 — 2 Granen bis auf 4 — 6 Grane pro dosi gegeben, eine Dosis aber zu jeder einen, zweyten oder dritten Stunde verabreichet.

Die Gabe wird immer, von der kleineren zur gröſseren, allmählig gesteigert.

Die beste Form ist die in abgetheilten Pulvern mit Zucker versetzt. (Man sehe das Pulvis ex Moscho unserer Milit. Pharmac.) Das Pulver kann dann mit Wasser abgerührt, oder in eine Oblate eingewickelt, mit Wein oder Wasser verschluckt werden. Will man den hydrophobischen Bisam beybringen, so bildet man aus der bestimmten Menge Bisam und Zimmetpulver mit etwas wenig Wasser eine Pille zum verschlucken. Manchen Kranken wird er mit einigen Gaben schon so widerlich, daſs sie ihn nicht mehr nehmen wollen. Diesen läſst er sich mit einem edlen Weine oder Zimmettinctur angenehmer beybringen.

Für bestimmte Fälle wird er in Verbindung mit Campher, Opium, Assa foetida verabreicht.

MYRRHA. Officin.

An Mimosae species? *Botanic.*

M y r r h e n.

(*Gumiresina*).

Nach der chem. F. zu den ätherisch-öhlichten Schleimharzen; — nach der naturh. F. 1ten und 2ten Var. unbestimmt; — nach der sinnenqualit. F. zu den Bittern, etwas Scharfen und Gewürzhaften; — nach der therap. F. 1ten Var. reitzend, tonisch, balsamisch, Blut- und Gewürmtreibend; — nach dem 2ten Var. zu den positiv Erregenden mit Permanenz; — nach dem 3ten Var. zu den indifferenten Kohlenstoffhaltigen auf der Uebergangsstufe zu den Stickstoffhaltigen.

Pharmacogn. Ansicht. Dieses mit ätherisch-öhlichten Theilen begabte Gummiharz erkennt Abyssinien und Arabien als sein Vaterland. Es bestehet aus verschiedenen ungleichen Stücken und Körnern, ist durchscheinend, rothbraun, leicht zerbröklich, im Bruche weiſslicht und krumm gestriemt, hat einen specifisch starken Geruch, und einen sehr bittern etwas scharfen Geschmack.

Die sogenannte Myrrhe in Sorten ist mit andern Gummisorten verfälscht, und enthält viele schwärzliche Stücke. In der Wärme schmelzet sie leicht, im Munde zerflieſset sie beynahe völlig, und löst sich im Wasser in gröſserer Menge auf, als in Weingeist.

Pharmacodyn. Ansicht. Die Myrrhe ähnelt in ihren Wirkungen dem Asand, und Gummiamoniak, und dergleichen Schleimharzen, aber sie ist ihnen darum doch nicht gleich, und sie können allesammt nicht als Surrogat füreinander betrachtet werden.

Die Myrrhe entspricht der Irritabilität auf der Stufe der Reproduction. Sie vermehrt die Contraction vasculoser Gebilde, erhöhet die organische Cohäsion, und verstärkt die Function des Saugadersystems. Von diesem Standpuncte aus müssen ihre gepriesene heilsame Wirkungen 1. bey Fehler der Menstruation, 2. Blennorhöen, 3. inneren Vereiterungen, 4. pituitoser Phthisis, 5. und Wassersucht betrachtet werden. Wenn die Myrrhe entgegen wieder als schädlich verrufen wird bey sehr sensiblen Frauenzimmern, weil sie allzuviel erhitze, und hintennach schwächende Hämorrhagien veranlasse, oder weil sie chronische Blenorrhöen allzuschnell unterdrücke und Metastasen veranlasse, oder weil sie bey Vereiterungen der Nieren, Leber, Lunge u. s. f. das Fieber vermehre, die Eiterung allzuschnell beschränke, und die Entzündung in den Geschwüren vergrösere, so muss über diese Erfahrungen eben auch von diesem Standpuncte aus reflectirt werden. So viel ist gewiss, dass sie bey eigentlichen Vereiterungen, die das Product einer Entzündung sind, nicht indicirt ist. Wenn durch sie jemahls, wie behauptet wird, dennoch chro-

nische Vereiterungen (der Leber, Milz und Nieren) gebessert, oder gänzlich geheilt worden sind, so kann es allerdings 1) nur in solchen Organen gelungen seyn, deren Irritabilität ganz in Reproductivität aufgenommen ist, es kann sonach in der Milz, Leber, Gebährmutter freylich gewisser eingetroffen seyn, als es von der Lunge zu glauben ist, und 2) kann es selbst nur in einem solchen Stadium an diesen Eingeweide gelungen seyn, wo der inflammatorische Conflict längst entschieden, keine wahre Purulenz, sondern überwiegende Reproduction mit pituitoser Se- und Excretion Statt findet. Darum erweist sich die Myrrhe ja selbst bey inflammatorischen Afficirungen der Schleimhäute nachtheilig, und erst wenn die Entzündlichkeit in diesen Gebilden ganz entfernt ist, hebt sie die abnormen Secretionen, zum Theil auch durch erhöhte Thätigkeit der Saugadern.

Die Empirie hat auch darin glücklich gegriffen, daſs sie die Myrrhe als Menstruation beförderndes Mittel nur dann gegeben wissen will, wenn bey Frauenzimmern Schleim und Schlappheit, und Atonie der Muskelthätigkeit vorwaltet. (Phänomene der Chlorosis). Unter diesen Umständen wird die Myrrhe von den Erfahrnen in Verbindung mit bittern Extracten, Asand und Eisen in Pillenform gegeben. Dieselbe Form wird gelobt bey dem weiſsen Fluſse der Weiber, und bey andern Formen der Blenorrhoe.

Gegen innere Vereiterungen, besonders gegen den Fluxus coeliacus, empfiehlt Richter die Myrrhe in Verbindung mit der Schwefelblüthe und Aloe; andere geben das Myrrhenextract zu einem halben Quentchen in 4 — 5 Unzen des Absudes vom Isländischen Moose und einer halben Unze Diacodiensyrup.

Gegen die pituitöse Phthisis empfiehlt Griffith eine Mixtur aus einem Quentchen Myrrhe in 7 Unzen eines wohlriechenden Wassers aufgelöst, und der Auflösung zugesetzet ein halb Quentchen Wermuthsalz, 12 Grane Eisensalz, und 1 Unze Althaeasyrup, wovon der Kranke täglich viermahl einen Suppenlöffelvoll nehmen soll. Dagegen gab Selle geradezu die Myrrhe in Verbindung mit Perurinde.

Es gibt Aerzte, welche die Myrrhe selbst gegen eine bestimmte Form der purulenten Phthisis anrühmen. Nur fordern sie, wie Quarin, daſs der Kranke blaſs von Farbe sey, kein Fieber habe, und nicht kurz vorher Blut gespien habe, oder wie Fritze, daſs der Kranke zwar Eiter auswerfe, aber weder stark huste, noch Blut auswerfe noch fiebere. Diese Form der Phthisis, beym Lichte betrachtet, durfte doch am Ende sich nur als pituitöse Phthisis erproben, und die ganze Täuschung auf ein mehr oder weniger eiteriges Aehnlichseyn desSchleims beruhen. Der alte Fr. Hoffmann rühmt in diesem Falle die Myrrhe mit Schwefel, Leinöhl und Wallrath in Form

eines Lohochs. Eine schickliche Form die Myrrhe solchen Kranken zu geben, ist, wenn man ein Gran Myrrhe mit 1 Scrup. Milchzucker abreiben, und davon all-täglich erst 3, dann 4, und so fort mehrere Dosen nehmen läſst.

Die Vorsicht gebiethet, die Myrrhe so zu geben, daſs man von den kleinern zu den gröſsern Gaben übergehe, z. B. von 3 — 4 Granen zu 6 — 8 Granen.

Auch von auſsen wird die Myrrhe in Form von Pflastern, Salben, Tincturen, Zahnpulvern, und Zahnopiate gegen cariöse Angriffe der Zähne und anderer Knochengeschwüre, gegen verdorbenes Zahnfleisch, und übelriechende faulichte Geschwüre mit Nutzen angewandt.

NAPELLUS. Officin.

Aconitum Napellus. *Botanic.*

Eisenhütlein.

(*Extractum*).

Nach der chem. F. zu den Pflanzenmitteln mit scharfem Grundstoff; — nach der naturh. F. 1ten Var. zur 13ten Cl. Polyandrie, Ordn. Triginie; — nach dem 2ten Var. zur 26ten natürl. Ordn. den Vielschotigen (Multisiliquae); — nach der sinnenqualit. F. zu den ekelhaft Scharfen; — nach der therap. F. 1ten Var. resolvirend, reinigend, Harn- und Schweiſstreibend, in gröſserer Gabe emetisch,

antarthritisch u. s. f.; — nach dem 2ten Var. zu den durchdringend Reitzenden; — nach dem 3ten Var. zu den Kohlenstoffhaltigen sehr differenzirt.

Pharmacogn. Ansicht. Eine perennirende Pflanze, in Frankreich, Helvetien und Deutschland einheimisch. Sie wächst wild in hohen Gebirgen und waldigen Gegenden Oestreichs, Kärnthens, Schlesiens u. s. f. Die angebaute ist nicht so kräftig. Sie ist hoch und ästig, hat breite ausgezackte, zugespitzte, kurzgestielte, dicht am Stängel bis zur Spitze hinauf sitzende glatte Blätter, deren letzte Lappen ungleich dreyfach mit einer Linie bezeichnet sind. Die Blätter sind dunkelgrün und glänzend, auf der hinteren Seite blasser. Der Wurzel, und dem saftigen Kraut der Pflanze wohnet eine Schärfe ein, und schon durch den Geruch verrathen sich Spuren ihrer giftigen Natur. Gekäuet scheint die Pflanze ganz milde zu seyn, aber bald nachher ist die Zungenspitze wie betäubt, und die Lippe, das Zahnfleisch, der Gaumen und die Zungenwurzel werden von einem stechenden Brennen ergriffen, welches nach und nach durch eine zitternde Bewegung, und bey einem Gefühle von Kälte wieder verschwindet. Die trockene Pflanze verlieret einen Theil ihrer Schärfe. Das Extract der Pflanze, eine Zeitlang auf der Zunge gehalten, erzeugt nur eine kitzelnde Empfindung, aber zwischen das untere Augenlied und den Augapfel gebracht, erregt es ohne Brennen zu verursachen, Thränenfluſs. Auch das Ex-

tract verräth noch dem Geruche etwas Giftiges, dem Geschmacke aber eine Schärfe, wenn auch nur mild, und wie etwas gesalzen.

Die Species dieser sogenannten Giftpflanze ist noch nicht genau bestimmt. Dem Freyh. v. Störk wirft man vor, dafs er in seiner Abhandlung immer von dem Aconitum Napellus gesprochen, und dennoch in der Abbildung das Aconitum Commarum lieferte. Haller, Allione, Mönch und Piepenbring fordern sogar dieses letztere: Störk übernahm das Aconitum von Valerius Cordus, der es bereits gekannt hatte.

Wenn vier Pfund frische Blätter des Aconitum unter die Presse gegeben werden, so erfolgen 25 Unzen und einige Quentchen eines dichten Saftes. Wenn nach der Reinigung beyläufig 22 Unzen dieses Saftes langsam zum Extract eingedicket werden, so erhält man zuletzt dritthalb Unzen eines Extractes, welches aus dem Braunen ins Gelbe spielet. Wenn dieses Extract über ein Jahr hinaus alt ist, verlieret es allmählig seine Kräfte. Wird es aber frisch bereitet, zu anderthalb und 2 Grane gegeben, so erregt es zuweilen Erbrechen.

Nach Störk's Anrathen soll das Kraut für dat Extract eingesammelt werden, ehe die Pflanze Blüthe getrieben.

Pharmacodyn. Ansicht. Es ist aufser allem Zweifel, dafs dieses Pflanzenextract durch

die Bestimmung der höheren organischen Kräfte vorzüglich dem reproductiven Systeme entspricht.

Daſs die Function des irritablen und sensiblen Systems durch unvorsichtigen, oder absichtlichen Gebrauch der Wurzel, oder des Krautes dieser Pflanze differencirt werden, erhellet aus dem, was man als Experiment anführen kann. Aber schwerer ist es anzugeben, auf welches reproductive Gebilde, und welche Functionen dieses Gebildes dieses scharfe Pflanzenmittel Einfluſs nimmt.

Wenn ich hier als Vermuthung niederlege, daſs das Aconitum vorzüglich dem fibrösen Hautgebilde, und somit nahmentlich dem eigentlich fibrösen Antheil der Haut, den Aponevrosen, Gelenkkapseln, Sehnenscheiden, der Beinhaut, harten Hirnhaut, Nierenhülle, Sclerotica u. s. f. und rücksichtlich auf die lebendige Kraft dieses Gebildes, der Irritabilität derselben entspreche, in wie fern es nähmlich die gesunkene Energie erhebt, und die Thätigkeit des Saugadersystems vermehret; so ist diese Vermuthung theils auf die bestimmten Krankheitsphänomene, nähmlich gewisse krankhafte Affectionen dieser genannten Gebilde, die als Producte rheumatischer, arthritischer, syphilitischer Krankheit zu betrachten sind, theils aber auch auf den heilsamen Erfolg, den der Gebrauch dieses Extracts bey diesen bestimmten Affectionen so oft rechtfertiget, gegründet.

Daſs die Functionen des Irritabilitäts- und Sensibilitätssystems durch die Theile dieser Pflanze

heftig ergriffen werden, ergibt sich aus den folgenden Versuchen.

In wie fern man mit der Wurzel an Füchsen, Katzen, Mäusen, Hunden, u. s. f. experimentirte, hat sich gezeigt, dafs Erbrechen, Schluchzen, Seufzen, Beschwerde zu schlucken, Angst, Zuckungen, und Auftreibung des Bauches darauf erfolgt sind, wobey der Tod oder grofse Lebensgefahr eintrat. Als man im Jahr 1524 auf Geheifs des Papstes Clemens des VII., und im Jahr 1561 auf den Willen eines Kaisers zweyen Räubern in Rom, und zweyen andern in Prag, welche alle vier das Leben verwirkt hatten, die Wurzel beybrachte, starben zwey davon, die andern zwey kamen mit dem Leben davon. Die Phänomene waren aufserordentliche Hinfälligkeit, kalter Schweifs im Antlitz, Asphyxie, Krämpfe, unwillkührliche Stühle, gallichtes Erbrechen, Stummheit, apoplectischer Tod. Der eine von denen zwey Geretteten verdankte die Rettung gröfstentheils dem Erbrechen, welches plötzlich nach eingenommener Wurzel erfolgte, aber doch trat eine vage Paralyse der Gliedmafsen, Schwindel, flüchtige Zuckungen der Gesichtsmuskeln, und Verstandesverwirrung ein.

Der Saft des frischen Krautes, der zufällig in eine beim Abschneiden desselben verursachte kleine Schnittwunde des Daumes eindrang, verursachte heftige Schmerzen in ganzen Arme, Cardialgie, und Beengungen bis zum Ersticken, selbst starke Ohnmacht, Entzündung, und aufserordentliche Ei-

terung. Ein Mann, der anstatt der Petersilie das Kraut des Eisenhütleins in einer Essigspeise genoſs, fühlte anfänglich auf der Zunge und den Wangen, und zuletzt aber am ganzen Körper eine brennende Hitze, das Gesicht schwoll an, es erfolgte Schwäche der Gliedmassen, Sehnenhüpfen, langsamer Puls, nach eingenommenem Oehle Erbrechen, Schwindel, Funkeln der Augen, Ohrenklingen, Ohnmachten.

Nach der Erfahrung der Aerzte zeigt sich das Pflanzenproduct wirksam 1) bey rheumatischen Krankheitsformen, 2) bey arthritischen Krankheitsformen, 3) bey syphilitischen Krankheitsformen. Die früheren Gewährsmänner sind Störk, Collin, Rosenstein, Ohdehlius, Gesner, Stoll, Fritze u. m. a.

Alle Erfahrnen kommen darin überein, daſs das Aconitextract, wenn der Rheumatismus, oder die Arthritis mit bestimmten Fieberphänomenen verlaufe, nicht wegen des Fiebers schlechthin, sondern wegen des hypersthenischen Charakters des Fiebers zweckwidrig und somit undienlich sey; nur wenn die Hypersthenie gehoben sey, und die rheumatische oder arthritische Affection dennoch fortdauert, werde dieses Pflanzenproduct zweckmäſsig anschlagen.

An dieser Behauptung der Erfahrnen ist allerdings viel Wahres, und sie ist in jeder Hinsicht interessanter als die einseitige Behauptung gewisser Brownianer, die jede Arthritis, selbst die von

Brown sogenannte Arthritis der Stärkern, ohne weiters für asthenisch halten und behandeln; oder die, wenn sie glauben, die Krankheit Rheumatalgie nennen zu dürfen, eben so unbedingt ein sthenisirendes Curverfahren einschlagen. Es gibt Rheumatismen und Arthritis der Form nach, die dem Aderlasse, und dem Salpeterkali am sichersten weichen, und eben so hinwieder Rheumatismen und Arthritis, der Form nach den ersteren ähnlich, die von der Perurinde wie hinweg gezaubert werden. Hingegen kann es Wechselfieber geben, welche nicht Perurinde, wohl aber Aconitextract heilt, und die Wirklichkeit ist durch die Erfahrungen zuverläſsiger Aerzte (Störk, Schenkbecher, Collin, Bergius, und Ohdelius) auſser allen Zweifel gesetzet. Bemerkungswerth ist vorzüglich der Fall eines drey Jahre dauernden Quartanfiebers, welches bey jedem Anfalle die Glieder und Gelenke mit stechendem Schmerze heimsuchte, den Körper des Jünglings zur Cachexie und Abmagerung umwandelte, und von Störk durch das Aconitextract geheilt wurde.

Es ist ferner unter den Erfahrnen bekannt genug, daſs nicht nur lang andauernde Rheumatismen und Arthritis am Ende in den Gelenken, in den Aponevrosen, und Sehnenscheiden abnorme Metamorphosen (Gichtknoten, Anchylosen, Contracturen) zu Stande bringen, sondern daſs auch die Syphilis in bestimmten Hautgebilden, zumahl in der Beinhaut und in den von Hunter soge-

nannten bänderförmigen Membranen ähnliche abnorme Verwandlungen (Gummigeschwülste) hervorbringe. Daſs aber alle diese Formen nur bestimmte Metamorphosen fibröser Hautgebilde sind, habe ich oben schon als Vermuthung angegeben. Nun zeigen aber gerade Erfahrungen unwidersprechlich, daſs unter diesen Umständen das Aconitextract zweckmäſsig gebraucht, solche abnorme Metamorphosen regressiv mache. Darauf beruhet also meine oben als Vermuthung niedergelegte Behauptung, daſs es vorzüglich der Irritabilität fibröser Hautgebilde entspreche.

Die von der Mehrheit angenommene Form, das Aconitextract zu geben, bestehet darin, daſs, nach Umständen, 1, 2, 3, 4, Grane mit 10 Granen Zucker abgerieben auf einmahl, in Wasser abgerührt oder in Oblate eingewickelt, verschluckt werden. In der Regel soll man mit einem Grane pro dosi anfangen, und davon die ersten 24 Stunden nur zwey Dosen nehmen lassen. Die folgenden Tage kann man immer um einen Gran steigen. Störk gab es allmählig gesteigert zu 3 — 4 Granen des Tages, gestehet aber, daſs es noch ausgiebiger gereicht werden dürfe. Ohdehlius gab es in der Regel nie anders, als 2 Grane pro dosi, und solche Dosen lieſs er 3, 4, 6, 8 des Tages nehmen. Schenkbecher stieg *crescendo* auf einen Scrupel des Tages. Kein Arzt gab es kühner als Stoll, der die Gabe allmählig auf 7 Scrupel des Tages hinauf brachte, ohne Nachtheil sei-

ner Kranken, wie er versichert. Indessen rathet die Vorsicht, mit kleinen Gaben den Anfang zu machen. Selten sind, wenn das Extract gut bereitet ist, solche enorme Gaben nöthig. Mit 6 — 10 Granen höchstens, binnen 24 Stunden sah ich immer den wirksamsten Erfolg, aber immer steigerte ich die Gaben erst allmählig.

Einige, selbst Störk, gaben das Pulver des Krautes, welches getrocknet in wohlverwahrten Gläsern gehalten ist. Sie rechnen statt eines Granes Extractes 4 Grane des Pulvers, und versetzen sie mit Zucker.

Auch wird das Aconitextract nach Umständen mit Perurinde, Goldschwefel, Quecksilber, Eisen, Antimonialseife, Opium, Guajac u. s. f. verbunden, in Pillen gegeben.

NITRUM. Officin.

Alcali vegetabile nitratum — Kali nitricum depuratum.

Salpeter, oder salpetersaures Kali.

Nach der chem. F. zu den Neutralsalzen; — nach der naturh. F. zur II. Cl. Minerae, Gattung Salia; — nach der sinnenqualit. F. zu den salzig Schmeckenden und Erkältenden; — nach der therap. F. 1ten Var. kühlend, auflösend, Blut verdünnend, Stuhl- Harn- und Schweifstreibend; — nach dem

2ten Var. zu den negativ Erregenden, Asthenisirenden; — nach dem 3ten Var. zu den Sauerstoffhaltigen.

Pharmacogn. Ansicht. Der gemeine Salpeter, ein Neutralsalz, bestehet aus vegetabilischem Laugensalze und Salpetersäure. Zum Theil erzeugt ihn die Natur, indem er, wie in Ostindien und Spanien, entweder an der Oberfläche der Erde gefunden, zusammen gekehrt, und ausgelauget wird, oder indem er aus festen Kalksteinen Fingerdick in eigenen Minen hervorschiefst. Zum Theil wird er durch Kunst aus Kalksalpeter und Aschenlauge zusammengesetzt. Dem verkäuflichen Salpeter ist in so fern nicht zu trauen, als er nicht selten verunreinigt ist.

Nur weil die Kriegskunst mehr Salpeter braucht, als die Heilkunst, so reicht die Erde nicht hin, natürlichen Salpeter genug für beyde zu erzeugen. Es werden daher eigene Anlagen von sogenannter Muttererde aus Wasserschlamm, Gassenunrath, Kalkthon, verwitterten Pflanzen, faulen thierischen Theilen, ausgelaugter Asche, Mist, u. s. f. in Form pyramidenförmiger Haufen gemacht, oder eigene solche Erdgebäude errichtet, die man mit Dächern vor Regen und Sonnenschein verwahrt, ohne dafs sie dem Zutritt der freyen Luft entzogen sind. Auf diesen mit Harn, Mistpfützenwasser oder gemeinem Wasser befeuchteten, zuweilen umgearbeiteten, und wieder geordneten Haufen erzeugt sich durch den Zutritt der Luft Salpetersäure, die sich mit dem

fixen Laugensalze, der Kalkerde oder dem flüchtigen Kali verbindet, und wahren oder unvollkommenen Salpeter hervorbringt.

Salpetersäure und mannigfaltige auflösliche Erde machen den gröfsten Theil dieses Salpeters aus. Mit allen den in der Muttererde enthaltenen Salzen wird er ausgelauget, dieser Lauge aber nun eine solche Menge von in Wasser aufgelöster Potasche beygesetzt, dafs sie nicht mehr davon getrübt wird. Diese Lauge wird durchgeseihet, abgedünstet, und in eigenen Holzgefäfsen zur Cristallisirung ausgesetzt. Die anschiefsenden Salzcristalle geben den gemeinen Salpeter (Nitrum crudum), was von Lauge überbleibt, heifst die Mutterlauge (Lixivium mater). Die gefällte Erde gibt die *Magnesia Nitri.*

Koch- und Digestivsalz, Salpetersalmiak, kubischer Salpeter, verschiedene Mittelsalze, und ein schmieriger Stoff sind in dem rohen Salpeter enthalten. Wenn nun der rohe Salpeter entweder in Wasser, oder in einer Lauge von Holzasche noch einmal aufgelöst, durchgeseiht, wieder langsam eingesotten, und zum zweytenmahle zur Cristallisation ausgesetzet wird, so erhält man geläuterten Salpeter. Aber auch diesem, wie er verkauft wird, sollen die Apotheker nicht trauen; er enthält immer noch Koch- und Digestivsalz, und mufs, um als Arzeney sicher verbraucht werden zu können, noch einmahl aufgelöset und wieder cristallisirt werden. Erst dann besitzt man gerei-

nigten Salpeter oder reines Salpeterkali (Nitrum depuratum vel Kali nitricum purum).

Das reine Salpeterkali hat einen scharfen, schwach bitterlichen, erkältenden Geschmack. Seine Cristallen sind prismatisch, sechsflächig gestreift, mit sechsflächigen pyramidalischen Endspitzen. Bey der mittleren Temperatur erfordern sie 7 Theile Wasser zu ihrer Auflösung, von kochendem Wasser kaum mehr als gleiche Theile.

Die Salpetercrystallen enthalten, nach Bergmann, 0; 49 Theile reines vegetabilisches Alcali, 0, 33 Theile Salpetersäure, und 0, 18 Theile Crystallisationswasser. Sie sind an der Luft beständig. In der Hitze schmelzt der Salpeter vor und nach dem Glühen, zersetzt sich aber allmählig und alcalisirt sich. Im Glühen mit brennbaren Dingen berührt verpufft er, trennt sich, und seine Säure geht verloren.

Die Kriterien des besten reinen Salpeterkali sind: schöne, grofse, durchsichtige, wasserhelle, trockene Crystallen, ihr lebhaftes Verpuffen auf glühenden Kohlen ohne Prasseln, in reinem Wasser aufgelöst keine Trübung, weder durch Zutröpfeln eines Laugensalzes, noch einer Silbersolution.

Auf nafsem Wege zersetzt sich Salpeter durch Glaubersalz, Bittersalz, Vitriolsäure, Weinsteinsäure. Dies haben sich die Aerzte zu merken, die so gern dem Salpeter in Mixturen noch diese Salze beysetzen.

Pharmacodyn. Ansicht. Abgesehen von den Wirkungen des Salpeters, welche ihm nach humoralpathologischen Reflexionen zukommen sollen, nähmlich von einer kühlenden, auflösenden, Blut verdünnenden, Harntreibenden, und sogar reitzenden Kraft, und hingesehen auf das Verhältnifs der Lebensthätigkeit zu seiner Einwirkung kommen ältere und neuere Aerzte und unter den letztern Brownianer und nicht Brownianer darin überein, Salpeter schwäche. Dieser allgemeinen Uebereinkunft zu Folge wird er auch von den einsichtsvollern ausübenden Aerzten immer nur bey hypersthenischen Krankheitsformen, wo vorzüglich die thierische Wärme bis zum Selbstgefühle der Hitze gesteigert ist, angewandt. Bey reinen Entzündungen wurde er durchgängig von den Aerzten älterer Zeiten viel ausgiebiger verbraucht, als von Aerzten unserer Zeit, jedoch mit der ausdrücklichen Bemerkung, dafs er bey Entzündungen des Magens, der Gedärme, und der Harnwege nachtheilig wirke, und vermieden, oder wenigstens nur in kleiner Gabe in schleimichten Getränken gegeben werden soll, weil er sonst chemisch verletzend, oder wie sie sich ausdrückten, auf die entzündeten Theile allzureitzend wirke. Die umständlichsten Versuche mit dem Salpeter machte der brittische Arzt Alexander an seinem eigenen Leibe. Ein kühner Versuch war es, als er alle 90 Minuten 1½ Quentchen in 4 Unzen Wasser frisch aufgelöst nahm, und es doch ohne heftige Magenschmerzen bis zur vierten Gabe,

somit auf 6 Quentchen brachte. Der kühnste war, als er vierthalb Quentchen in 20 Minuten frisch aufgelöst nahm. Aus Alexanders Versuchen ergibt sich, dafs der Salpeter auf der Stelle die Frequenz des Pulses vermindere, wenn er so eingenommen wird, dafs sein Aggregatzustand im Magen aufgehoben wird, das ist, wenn er in der Auflösung gleichsam verschluckt wird. Der Puls gibt auf der Stelle um 10 — 12 Sschläge in einer Minute weniger, und es entsteht im Magen das Gefühl der Kälte. Dasselbe Phänomen des Pulses tritt auch ein, wenn einige Züge kaltes Wasser nacheinander gemacht werden, nur nicht so auffallend. Auch ist zu bemerken, dafs die herabgesetzte Frequenz des Pulses nicht einige Minuten ausdauert.

Wenn er lange aufgelöset, wie in Mixturen oder Solutionen, stehen bleibt, ist er unthätiger, in Bezug der genannten Phänomene. Kein Arzt gab reichlicher Salpeter, als der brittische Feldarzt Broklesby. Er gab ihn oft in 24 Stunden, zumahl beym Rheumatismus acutus, zu 10 — 12 Quentchen, aber immer in schleimigem Hafertrank aufgelöst.

Bey Kindern zu 6 Quentchen und bey Erwachsenen zu 1 oder 1½ Unze aufgelöst und auf einmahl verschluckt wirkt er, laut unglücklichen Erfahrungen, tödtlich als mineralisches Gift.

Wenn man bey Hypersthenien Neutral- oder Mittelsalze in der Absicht gibt, Darmflüssigkeiten

auszuleeren. so schickt sich der Salpeter am wenigsten dazu, weil man ihn in allzugroſsen Gaben in dieser Absicht reichen müſste, als das er keine Magenbeschwerden veranlaſsen könnte.

In kleinen Gaben zu 1 — 2 Quentchen in einer Mixtur binnen einer Tageszeit beygebracht, ist er zwar für viele, aber doch nicht alle Individuen verträglich. Jene die einen empfindlieheren Magen haben, leiden gemeiniglich nachher lange an Verdauungsbeschwerden.

Unsere Milit. Pharm. enthält die Vorschrift zur Mixtura nitrata. Ein Quentchen Salpeter in 10 Unzen Wasser und einer Unze Sauerhonig.

Wenn er angewandt wird gegen die hypersthenische Wassersucht (Hydrops acutus), so wird er zu 20 Gran pro dosi, einigemähle des Tages, gereicht, aber jedesmahl frisch aufgelöst.

Ich übergehe den Unfug zu rügen, den Rowley mit dem Salpeter zur angeblichen Heilung alter Fuſsgeschwüre trieb.

PAPAVER ALBUM. Officin.
Papaver somniferum. *Botanic.*
Weiſser Mohn.
(*Opium. Mohnsaft*).

Nach der chem. F. zu den Betäubungsstoffhaltigen (Narcotischen); — nach der naturh. F. 1ten Var. zur XIII. Cl. Polyandria, Ordn. Mono.

gynie; — nach dem 2ten Var. zur XXI. natürl. Ordn. den Mohnartigen (Rhoeades); — nach der sinnenqualit. F. zu den Ekelhaft- und Bitterschmekenden, und widerlich Riechenden; — nach der therap. F. 1ten Var. reitzend, aufheiternd, Schmerz stillend, betäubend, schlafmachend, Schweifstreibend, andere Se- und Excretionen stillend oder vermindernd; — nach dem 2ten Var. zu den flüchtig Erregenden, den diffusiblen Reitzen; — nach dem 3ten Var. zu den höchst differenzirt-Kohlenstoffhaltigen.

Pharmacogn. Ansicht. Eine einjährige Pflanze, die zwar in dem südlichen Europa allenthalben auf Schuttplätzen und Aeckern wächst, aber doch die eigentliche Bewohnerin des heifseren Asiens ist. In Europa wird sie zwar in Gärten angebauet, weil sie durch die Mannigfaltigkeit der Farbe, und durch Fülle der Blüthe das Auge ergötzt, zum Theil auch wegen ihres Samens nützlich ist. Im Orient aber wird sie eigens des Mohnsafts wegen cultivirt.

Theils zum medicinischen, theils zum ökonomischen Gebrauch taugen der Samen (Semen papaveris albi), die Kapseln oder Mohnköpfe (Capsulae s. Capitula papaveris albi), und endlich der Mohnsaft (Opium).

Der weifse Mohnsamen ist nierenförmig, beyderseits höckericht, runzlicht und so zahlreich, dafs man aus einer Wurzel in einem einzigen Sommer 32000 Körner zählet. Man mag ihn weifs nennen,

aber er wird mehr schwärzlicht, bläulicht-aschgrau. Diese Samenkörner aus derselben Kapsel, die das Opium von sich gibt, haben doch keine nur von fern dem Opium ähnliche Kraft. Die Aegyptier und Perser geniefsen den Samen als Speise. In Mehlgebäcke wird er in Pohlen, Schlesien, Böhmen, Mähren, Ungarn und Oesterreich, und selbst in Italien verbraucht. Van Swieten bemerkt, dafs er zu Unzen, ja zu einem Pfund unschädlich genofsen worden sey. Er ist geruchlos, und milden süfsen Geschmacks, wie die Mandeln, und reich an einem unschädlichen Oehle, so dafs man beyläufig aus einem Pfunde Samen 4 Unzen Oehl pressen kann. Die ausgeprefsten Oehlkuchen haben nach Reichard Knaben ohne Nachtheil verschlungen, sonst werden sie noch trefflich zur Viehmastung verwendet.

Die Mohnsamenkapseln oder Mohnköpfe enthalten eigentlich das Narcotische. Frisch verwendet sind sie wirksamer. Wenn die trockenen Mohnköpfe in Wasser abgekocht werden, so geben sie $\frac{1}{5}$ oder $\frac{1}{6}$ Extract, welches, wenn es in noch einmahl so grofser Quantität als Opium gegeben wird, denselben Effect wie Opium leisten soll.

Wenn sich die Perser in ihren warmen Bädern wohllüstig berauschen wollen, so trinken sie, wie Chardin erzählt, einen Absud der Mohnköpfe sammt dem Samen. Zerstossen werden sie theils zu Syrupen, theils zu Absuden für schmerzstil-

lende Fomente, oder gepulvert zu Cataplasmen verwendet.

Der Mohnsaft (Opium) ist der eingedickte Saft der unzeitigen Kapseln oder Mohnköpfe dieser eigentlich orientalischen Pflanze. Er kommt zu uns aus Persien, Arabien, Aegypten in Form runder plattgedruckter, oder auch nach einer andern irregulären Art geformter Kuchen, von der Schwere zu 4 Unzen, oder einem Pfund und darüber. Diese Kuchen sind theils mit Blättern des weifsen Mohns und des Tabackrautes, theils auch anderer Pflanzen, und einem Pulvergemengsel bedeckt, um das Zusammenkleben der Kuchen untereinander zu verhüten. Man behauptet, das beste Opium komme aus Theben in Aegypten, und man nennt dieses Thebaisches Opium. Andere aber geben diese Benennung nur bestimmten Präparaten des Opiums. Allgemein wird unter Opium thebaicum auserlesener Mohnsaft verstanden.

Der Mohnsaft ist eine harzig gummichte Substanz, röthlich braun, stark, giftig riechend, anfänglich ekelhaft und bitter im Geschmacke, bald nachher scharf und warm auf der Zunge, den Gaumen und Lippen; dieses Gefühl der Wärme dauert über 15 Minuten an, und reitzt nicht selten die Nase so, dafs Neigung zum Niesen entsteht..

Die Alten (Dioscorides und Plinius) unterschieden zweyerley Mohnsaft. Opium nannten sie den Saft, der aus Einschnitten der Mohnköpfe

herkam; Meconium aber nannten sie denjenigen, der nach vorher gegangener Zerquetschung der Mohnköpfe und Blätter ausgepresset wurde, welchen letztern sie dem erstern nachsetzten. Man hat schon früher gezweifelt, ob der bey uns habhafte Mohnsaft aus den eingeschnittenen Mohnköpfen rein zu uns komme, und die Vermuthung geäufsert, dafs der gröfsere Theil aus dem Meconio der Alten bestehe. Allein neuere Reisende haben widersprochen. Indessen hat Reinegg wieder gegen diese behauptet, dafs man in Arabien von der Gewinnsucht verleitet, die Mohnköpfe, welche nach den Einschnitten schon ihren Saft abgeben, wieder mit dem Samen zerquetsche, koche, den Saft auspresse, zur Consistenz eines Roobs eindicke, und das echte Opium mit diesem Roob vermische. Man hat in Europa nach der Methode des Orients, den Saft aus den Mohnköpfen durch Einschnitte gelockt, und ein Opium erhalten, welches an Farbe, Geruch und Geschmack von dem Orientalischen nicht unterschieden war. Indessen ist die Differenz unseres Clima von jenem des Orients allzugrofs, als dafs sich ein Product von gleicher Kraft bey uns erwarten lasse. In Persien erreicht nach Chardin's Versicherung die weifse Mohnpflanze eine Gröfse von 40 Schuhen, und die Mohnköpfe in Arabien gewinnen nach Garcias eine Weite, die 35 Unzen Flüfsigkeit aufnimmt. Damit aber einige Mohnköpfe recht ins Grofse wachsen, und vom Safte strotzend werden, schneiden

die Perser alle überflüfsige kleinere Köpfe von der Pflanze absichtlich hinweg. Man vergleiche dagegen unsere Mohnpflanze.

Der echte Mohnsaft wird nach Garcias, Kerr und Kämpfer auf folgende Weise gewonnen: Der halbzeitige oder der Reife nahe Mohnkopf wird gegen Abend mit einem eigenen Instrumente vielfach verwundet, so aber dafs keine Wunde in die Höhle des Mohnkopfs dringt; dazu bedient man sich eines Messers, dafs drey oder fünf parallel laufende Spitzen hat. Gleich lauft ein milchigter Saft aus der Wunde des Mohnkopfes, der durch den nächtlichen Thau in der Menge vermehrt wird. Den folgenden Morgen ist der Saft durch die Luft verdichtet, und wird mit einem Eisen abgeschabt. Diese Verwundung einer Kapsel oder eines Mohnkopfes wird so durch acht Abende jedesmahl wiederhohlt, und dann bleibt der Mohnkopf ruhig zur Zeitigung der Samenfrucht stehen. Der angesammelte Saft wird bey Sonnenschein entweder in einem Gefäfse mit den Händen zur gehöriger Consistenz abgeknetet, oder mit einer Holzspatel abgetrieben, und dann in die beschriebene Kuchenform zum Austrocknen gebracht. Nach Reinegg ist jedoch die Behandlung des Mohnsaftes von der eben beschriebenen abweichend. Die Kapseln werden verwundet, ehe die Blume auseinandergewickelt, und nachdem die noch nicht entfalteten Blumenblätter abgerissen worden. Andere aber schneiden noch vor Entwicklung der Blume

diese sammt den Kapseln ab. Der aus der Spitze des Stängels ausschweifsende Milchsaft wird dann verdichtet. Wenn nun von jedem Stängel ein einziger Tropfen dieses Milchsaftes gesammelt wird, so findet man dieses Opium nach gerade nur um so viel köstlicher. Man kann sich von der enormen Consumtion des Opiums eine Vorstellung machen, wenn man weifs, dafs aus Bengalen allein alle Jahre sechsmahl hunderttausend Pfunde ausgeführt werden.

Dieses köstliche Mittel läfst leider auch die schnöde Gewinnsucht der Handelsleute nicht unverfälscht. Es wird mannigfaltig mit Süfsholzextract, mit dem Saft der Lactuca sylvestris, mit Kuhkoth und Mohnsamenextract u. s. f. vermischt. Um so wichtiger ist es, die Criterien seiner Echtheit zu wissen. Es soll einförmig, leicht und zähe seyn, von innen keinen Unrath verrathen, durchschnitten glänzende Fünkchen eines flüchtigen öhlichten Salzes darzeigen; Bitterkeit, Wärme und Schärfe müfsen vorschlagen, kein Empyrevma merklich seyn; an der Kerze mufs es gleich brennen, sich in Wasser beynahe gänzlich auflösen, und aufgelöst eine röthliche Tinctur darstellen.

Was die chemische Analyse vom Opium aufbringt, will ich kurz angeben: Es ist Gummi, Harz, Erde. Ueber das Verhältnifs dieser Bestandtheile zu einander findet sich unter den Chemikern keine Einigkeit. Nach A l s t o n' s Analyse überwiegt der gummichte Bestandtheil den harzichten, nach

Neumann's Versuchen soll es sich umgekehrt verhalten. Was sich aber nicht ins Einzelne auseinander legen läſst, ist der Rückstand einer öhlichten, schmierichten, übelriechenden Materie zu 2 — 3 und mehr Drachmen bey einem Pfunde Opium, welche immer, das Opium mag durch Infusion, Decoction oder Digestion behandelt werden, nach der Oberfläche des Wassers gehet. Crump, der in den neuesten Tagen das Opium untersuchte, versichert, das verkäufliche Opium habe eine gröſsere Menge dieser unauflöslichen Materie, als jenes, so er durch Einschnitte in die Mohnköpfe selbst bereitet hatte. Nach Crump ist der Gummi- und Harzgehalt sich beynahe gleich. Das Harz hat mehr von dem specifischen Opium-Geruch an sich als das Gummi, aber keinen auffallenden Geschmack, dagegen ist das Opiumgummi ausnehmend bitter, und ähnelt dem Geruche nach dem Süſsholzextract. Im Harze finden sich auch Spuren adstringirenden Princips. Wenn Weingeist über Opium abgezogen wird, so verflüchtigt sich nichts von dem Opium. Ein Wasserabzug aber über Opium gibt eine höchst übelriechende Flüssigkeit, und bey fortgesetzter Destillation zeigt sich ein butterähnliches Häutchen ober der Flüssigkeit. Ein Gran Opiumharz parallelisirt sich in der Wirkung mit 5 Granen Opiumgummi und mit 2½ Gran Opium im Ganzen. Wenige Grane Harz tödten einen Hund, dessen Leben eine Drachme Opium nichts anhaben kann.

Wenn das Opium auf Eisenplatten gedörrt wird, verliert es allmählig seine Kraft. Auch durch das Alter wird sein Geruch schwächer, und seine Kraft geringer.

Wir haben geglaubt, dieses wichtige Mittel verdiene, noch abgesehen von seinen Wirkungen auf thierische Organisationen, schon für sich genau gekannt zu werden. Wir wenden uns nun an den pharmacodynamischen Theil.

Pharmacodyn. Ansicht. Eine so mächtig in das animalische Leben eingreifende Potenz, als der Mohnsaft, mufste die Aufmerksamkeit und den Trieb nach Erforschung seines Verhältnifses zu dem animalischen Organismus unaufhörlich rege erhalten. Seine Schicksale erzählen Le Clerc, Alston, und Tralles. Ein merkwürdiges Verhältnifs ist mir dabey auffallend. Von jeher verhielten sich die Aerzte, welche die animalische Natur reiner idealisirt hatten, zu denen, welche diese Natur mit der empirischen Faust angriffen, in Bezug auf die Kühnheit im Gebrauche des Opiums entweder wie + E zu — E oder wie — E zu + E. Die Sekte der Empiriker machte sich zuerst und kühn über seinen Gebrauch her, aber als die Medicin von Griechenland nach Rom gewandert war, scheute sich der ideenreiche Celsus vor Opium. Die spätern Griechen kamen wieder auf dasselbe. Der realistische Dioscorides gab es kühn, der idealistische Gallen gab es verzagt. In Europa waren die Aerzte allwärts dem Opium

wie einem Gifte gram. Damahls übernahm es der als Schwärmer verrufene Theophrastus Paracelsus, die Gewalt des Opiums zu verkünden und seine Kraft durch Curen darzuthun. Geglaubt und getraut wurde ihm nicht, aber dem nüchternen Plater. Nachdem Plater für die Heilsamkeit des Opiums gesprochen hatte, erhielt sich der gute Ruf des Mohnsafts bis auf Haller's und Tissot's Zeiten unter den helvetischen Aerzten. Van Helmont weihte seinen Schüler Sylvius in die Liebe zum Opium ein, dafür nannten die Collegen den Letztern spottweise den Doctor *Opiatus* und hörten nicht auf, ihn zu verschreyen, bis Boerhaave mit seiner Schule dazwischen trat, und die heterogenen Köpfe neutralisirte. Als die Deutschen nach Horst und Sennert mit dem Opium ihre Empirie vollauf trieben, stellte sich der geistreiche Stahl mit seinen Anhängern Junker, Alberti u. a. ihnen gerade entgegen, und machten nach ihrer Ansicht den Gebrauch des Opiums verdächtig. Nur unter den Engländern, die immer an dem Pole der Realität hangen, daher auch alle heroischen Mittel rasch ergreiffen und fest halten, war und blieb nur eine Stimme, und selbst der Nahme des strengen Antiphlogistikers Sydenham blieb einem Mohnsaftpräparat anklebend.

Dieser Kampf entgegengesetzter Ansichten hat sich in unsern Tagen nur wiederhohlt. Als Sarcone im Jahr 1764 behauptete, man könne den

Entzündungsreitz durch frühzeitigen Gebrauch des Opiums beym Seitenstich abstumpfen; als späterhin mehrere Aerzte und selbst Richter dieses von Entzündungen überhaupt aussagten; als Huxham nach dem Aderlafs beym imflammatorischen Seitenstich Opium gab, und Haen in Wien behauptete, die andauernde Heftigkeit der Entzündung werde zuweilen durch kein Mittel so gewifs zur Ruhe gebracht als durch eine Mischung von 5 — 6 Unzen Leinöhl, 1 Gran Opium und eine Unze Diacodiensyrup, als endlich auch Thilenius der Huxhamischen Curart das Wort sprach: hatte kein Arzt dagegen etwas aufzubringen, man respectirte wenn nicht die Erfahrungen, doch die Erfahrnen. Allgemein hielt man die Kinderpocken für Entzündungskrankheit, das kühlende Verfahren hatte beynahe allgemeinen Eingang gefunden. Indessen wufsten Sydenham, Morton, Wedel, Boerhaave, Freind, Huxham, Werlhof, Swieten nicht genug Rühmliches von der Heilkraft des Mohnsaftes in dieser Krankheit zu sagen. Wer heute das schreibt, was Haen (Rat. med. P. II. Cap. 3. pag. 42. et rat. med. cont. Tom. 2.) von dem Gebrauche des Opiums in der Pockenkrankheit schrieb, dem läfst es an gewissen Orten die Censur nicht angehen. Was unternahm Hufeland zu Weimar im Jahr 1738, und Reil zu Halle im Jahr 1791 mittels Opium in der Pockenkrankheit? Sie gaben es unter bestimmten Verhältnifsen frey und mit erwünschtem Erfolge. Und

als man gerade um diese Zeit Brown in Deutschland nur nachsagte, Opium sey einer der diffusibelsten Reitze: welches Zettergeschrey erhob sich eben zu dieser Zeit! Welcher Arzt jetzt in gewissen Städten den zehnten Theil jener Quantität in der Pockenkrankheit unter eben den Verhältnifsen in Gebrauch zöge, den berühmte Aerzte vor Erscheinung des Brownischen Systems ohne Scheu in der That anwandten, der wäre eben da an seiner bürgerlichen Existenz gefährdet.

Der Streit, der sich in unsern Tagen unter den Brownianern und Antibrownianern darüber erhoben hat, ob Mohnsaft stärke oder schwäche, ist bekannt. Die eine und andere Parthey zog die Erfahrung in den Streit, nur wollten die Antibrownianer diese Achselträgerinn, welche es offenbar mit beyden Partheyen hielt, auch zur Schiedsrichterin erheben, wogegen die Brownianer standhaft protestirten. Jede Parthey hatte von einem andern Standpuncte aus die Wirkungen des Mohnsaftes betrachtet. Die Brownianer, welche die Wirkungen einer Arzney immer nach dem Totaleffect schätzen, nachdem sie das Wesen der Krankheit als bestehend festsetzen, gingen mehr oder weniger in diesem Streite von ihrer Maxime in sofern ab, als sie dieses Mahl, hinweg gesehen von dem Totaleffect (der Heilung), schon aus den primitiven Erscheinungen die positiv erregende Kraft des Mohnsaftes beweisen zu können glaubten, nur

durch seinen unberathenen excessiven Gebrauch das Entstehen der Hypersthenie, und nur durch den Umweg der Hypersthenie (eine von dem unrechten Gebrauch des Mohnsafts mittelbar veranlaſste, indirecte) Asthenie zulieſsen. — Die Gegner, die es gemächlicher, auch dem gemeinen (sage gemeinem) Menschenverstande faſslicher, somit auch ein- und zuträglicher fanden, den Unruhigen zu beruhigen, dem Schmerzenleidenden Schmerzen zu stillen, dem Schlaflosen Schlaf zu verschaffen, den Zuckenden zu stillen, u. s. f., standen immer bereit, durch die Erfahrung des Mohnsaftes virtutem paregoricam, anodynam, somniferam, sopientem, sedativam u. s. f. nachzuweisen. Reitz und Schmerz sind nach ihrer Ansicht unzertrennliche, einander bedingende Erscheinungen. Reitz und Schmerz coëxistiren immer oder meistens bey einer Entzündung. Auch da zeigte sich oft Opium hülfreich. So konnten sie auch leicht eine virtutem Opii antiphlogisticam aufweisen, besonders hingeshen auf den Totaleffect, der ohnehin nach dem Miſsbrauch immer zu Stande kam.

In dieser Gestalt fand sich der Streit gerade auf demselben Puncte in den neuesten Tagen wieder, wo ihn Galen durch seine Behauptung, das Opium sey ein kaltes Princip, vor so vielen Jahrhunderten hingesetzt hatte, und wo ihn lange nachher Van Helmont durch die Behauptung, Opium sey warmer Natur, nur wieder anfachte. Zwischen diesem ältesten und

neuesten Gezänke steht ein anderes mitten inne, welches beynahe von demselben Punct ausging, und in die frühere Zeit der letzten Hälfte des 18ten Jahrhunderts fällt. Die Streitfrage war: Da das Opium das Nervengefühl abstumpfe, ob es die Bewegung des Blutes mindere, oder vermehre? Die Vermittler stifteten Frieden durch den Status quo. Sie gaben den streitenden Partheyen zu, daſs der Mohnsaft das Nervengefühl abstumpfe, und versicherten, daſs es zuweilen den Kreislauf vermindere, zuweilen vermehre, und so behielt jede Parthey Recht.

Den gediegendst irdischen Stoff, welchen die Pflanzennatur ausgebährt, biethet sie in dem Mohnsafte der Thiernatur dar: gesteigerten Kohlenstoff. Als Stoff an Stoff reihet sich der Kohlenstoff des Mohnsaftes an den Kohlenstoff des Muskels oder Gefäſses, oder mit anderen Worten dasselbe kurz gesagt, dem Stoff nach entspricht der Mohnsaft dem Muskel oder Gefäſse. Aber er kann den Muskel oder das Gefäſs nur in so fern erreichen, und mit ihm eins werden, als er seinen Gegensatz in dem Muskel oder Gefäſse suchet, und im Stickstoffe findet, oder vielmehr umgekehrt, als der Stiffstoff den dargebothenen Kohlenstoff sucht. Der scharfe Gegensatz beyder Stoffe ist sohin durch Cohäsion gesetzt; denn indem beyde, Kohlenstoff und Stickstoff Potenzen der absoluten Cohäsion sind, steht der Kohlenstoff als der cohärentere = Contraction dem Stickstoff als dem min-

der cohärenten, freyer gelassenen = Expansion gegenüber. Stellt nun der Muskel (stets hingesehen auf Stoffe) den Kohlenstoff dar, so stellt hinwieder der Nerve des Muskels den Stickstoff dar. Nennen wir aber den animalisch organisirten Kohlenstoff das Muskulose, und den animalisch organisirten Stickstoff des Muskels das Nervichte, beyde in dem Muskel dergestalt gesetzt, daſs der Kohlenstoff = Muskuloses sich immer überwiegend behaupten könne, so wird man aussagen können, der Stickstoff des Muskels = Nervichtes strebe nach dem Kohlenstoff des Opiums = Muskuloses. Denn nur in wie fern der Muskel oder das Gefäſs seinen Stickstoffpol = Expansion dem Kohlenstoffpole des Mohnsafts = Contraction darbiethet (das Positive sich nach dem Negativen sehnet), kann der Kohlenstoff den Stickstoff erreichen. Nur ist dabey nicht zu übersehen, daſs der Kohlenstoff durch eine Potenz der relativen Cohäsion (den Sauerstoff), der Stickstoff durch eine andere Potenz derselben Cohäsion (den Wasserstoff) im animalischen Organismus gesteigert werde. Allein es gibt eine lebendigere Anschauung des Verhältniſses des Mohnsaftes zu der thierischen und insbesondere der menschlichen Natur, als diejenige ist, die wir in dem Verhältniſse der Stoffe als Stoffe zu einander erblicken.

Der Mohnsaft wird einem menschlichen Organismus einverleibt, in wie fern das Positive des menschlichen Leibes das Negative des Mohnsaftes

ergreift, und sich in dieses einbildet, oder mit andern Worten, in wiefern die Empfindlichkeit des vasculosen oder musculosen Gebildes von dem Thätigen des Mohnsaftes afficirt wird.

In diesem Momente des Kampfes des Realen des Mohnsaftes mit dem Idealen des irritabeln Systems, der als Action des Mohnsaftes (als Reitz) angesehen wird, ist das Reale des Muskel- oder Gefäſsgebildes (der Zeit nach) passiv oder die eigentliche Reaction des Gefäſses oder Muskels beschränkt, zurückgewiesen. Aber mit dem Momente des Kampfes des von dem Realen des Mohnsaftes befruchteten Idealen mit dem Realen des irritabeln Systems, welcher als Reitzempfängniſs, als Reaction angesehen wird, ist dás Reale des Muskel- oder Gefäſsgebildes (der Zeit nach) activ, die Action (des Mohnsaftes) durch die hervorgetretene Reaction des irritabeln Gebildes beschränkt, zurückgewiesen. Wenn von der Zeit, an welcher dieses Wechselverhältniſs abgemessen ist, hinweggesehen wird: so besteht in der reinen Anschauung das Ganze zugleich. Der Act des ersten Momentes ist gleich der Oxydation des Nervichten im Muskel oder Gefäſse, und der Desoxydation des Muskulosen, der Act des zweyten Momentes ist gleich der Oxydation des Muskulosen und der Desoxydation des Nervichten. Entspricht aber der Erscheinung nach der Oxydation die Contraction des irritabeln Gebildes, der Desoxydation die Expansion desselben Gebildes, so ist in jedem Mo-

mente Action und Reaction (Oxydation und Desoxydation, Contraction und Expansion) zugleich, nur vertheilt, gesetzt. Aus diesem könnte man ungefähr abnehmen, nicht etwa dafs der Mohnsaft eine erregende Potenz sey, sondern wie er eine die Thätigkeiten eines bestimmten Systems des Organismus determinirende Potenz sey.

Wenn nun, wie aus dieser Ansicht hervorgehet, das Reale des Irritabilitätsystems (das Muskulose oder Vasculose = Energie) durch einverleibtes Opium vergröfsert, aber nur in so fern vergröfsert wird, als das Ideale desselben Systems (das Nervichte = Receptivität) zugleich verdrängt wird, jenes aber in der That ein Potenziren der Irritabilität, dieses ein Depotenziren der Sensibilität ist: so folgt unwidersprechlich, dafs der Mohnsaft im Allgemeinen die Energie steigere, die Receptivität aber herabsetze.

Aber wir wissen: in einem Systeme (Muskeln, Gefäfsen) des Organismus ist die Realität (das Objective, die Irritabilität), in dem anderen (den Nerven) die Idealität (das Subjective, die Sensibilität) mit Uebergewicht, in dem dritten (den Häuten, aushauchenden und absorbirenden Gefäfsen, Drüsen, Knochen) ist das Reale und Ideale mit Gleichgewicht (Indifferenz) gesetzt. In jedem Systeme aber ist der reale Factor des Lebens (die Irritabilität) in seiner Art objectivirt. Wenn nun die Energie gesteigert wird, so mufs sie sich in allen dreyen Systemen des Organismus

durchgreifend gesteigert darstellen, aber die Form des Objectivwerdens der gesteigerten Energie wird jedesmahl dem individuellen System des Organismus entsprechen; die gesteigerte Energie wird somit anders in dem irritablen, anders in dem sensiblen, und wieder anders in den reproductiven Systeme sich veroffenbaren. Erhöhet ist der reale Factor aber durchgängig in den Gebilden des sensiblen und reproductiven Systems, eben so gewiſs als in den Gebilden des irritablen Systems, und eo ipso zurückgewiesen überall der ideale Factor (die Sensibilität).

Es bleibt nachzuweisen, ob die Empirie Thatsachen abgebe, die sich nach dieser Ansicht zum Ganzen einfügen.

Wir haben oben behauptet: Opium gehe durch das Nervichte des Muskels (Sensible) in das Musculöse oder Vasculöse (Irritable) ein, und erhöhe die Energie durchgreifend. Es fragt sich: ob dieser Behauptung die Erfahrung entspreche?

Aus Monro (des Jüngern) Experimenten geht klar hervor, daſs Opium nicht auf das Rein-Nervichte wirkt, sondern immer nur auf das Muskel-Nervichte; ja daſs Opium nur in so fern auf den Nerven wirkt, in wie fern es in dem Nerven ein Musculoses oder Vasculoses (das Irritable) hervorrufen kann. Wenn man Opium direct auf den blosgelegten Nerven legt, wird die Empfindlichkeit desselben keineswegs aufgehoben, vielmehr Schmerz erregt. Legt man aber Opium auf den Muskel,

so verliert dieser bald darauf seine Empfindlichkeit. (Monro sagt: seine reitzbare Kraft). Nach einem andern Experimente dieses Naturforschers ergibt sich, dafs Opium auf das Nervensystem viel zurückgehaltener einwirke, wenn z. B. einem Frosche das Herz ausgelöst worden. Eben dieser Naturforscher nahm wahr, dafs man in einem Theile, dessen Nerven man etweder in ihrem Ursprunge, oder in ihrem Verlaufe zu diesem Theile abgeschnitten hatte, Convulsionen erwecken könne, wenn man das Opium aufgelöst in die Gefäfse brachte. (Nach dem 14ten Experiment). Es wäre aber eine durchaus falsche Annahme, dafs der Mohsaft diese Wirkungen nur durch das Blut, gleichsam als sein Vehikel, hervorbringen könne. Diese imaginaire Verwandlung des Opiums in Blut und Saft ist zu Hervorbringung bestimmter Erscheinungen keineswegs erforderlich, und die Veränderungen des Blutes, welche man bey den mit Opium Vergifteten wahrnimmt, haben einen ganz anderen Grund, als den, dafs das Opium in das Blut übergehe.

Schon daraus, dafs Opium nach verschiedenen Graden wirksam ist, man mag es als Pflaster auf die Haut legen, oder wie bey Thieren, in das Zellengewebe oder in den Bauch bringen, oder in die Nase stecken, oder wie Tabacksdampf einathmen, oder in Klystieren beybringen, läfst sich abnehmen, dafs es im Contact wirke. Wenn man sich aber erinnern will, dafs nicht selten eine verschluckte

Opiumpille, nachdem sie schon gewirkt hat, wieder durch Erbrechen abgegeben wird, ohne daſs sie etwas Bedeutendes an ihrem Gewichte verloren hat, und daſs Kauw Boerhaave einen Hund mit einer eine halbe Drachme schweren Opiumpille erst einschläferte, und dann sechs Stunden nachher tödtete, die im Magen aufgefundene Pille abwog, und nur um einen Gran im Gewichte vermindert fand, so dürfte wohl der versessenste Humoralpatholog daran zweifeln, ob das Opium nur durch und im Blute wirksam sey.

Wir wollen nachweisen, wie die durch Mohnsaft erhöhte Erregie in dem irritablen Systeme erscheine. Zunächst und am kenntlichsten muſs sie sich in dem Systeme äuſsern, wo die Irritabilität ursprünglich mit Uebergewicht gesetzt ist, d. i. in dem Muskel- und arteriösen System, in der Function des Kreislaufes und des Athemhohlens. Der Pulsschlag des Herzens und der Arterien muſs rascher und kräftiger werden. Und gerade dieses bestätigen die bedeutendsten Männer durch ihre Versuche und Erfahrungen. Sie behaupten, die Bewegung des Herzens werde durch Opium gewaltiger aufgeregt, und die Bewegung des Blutes mit stärkerm Pulse, mit geschwindern härtern Schlägen beschleunigt. Eben so werde das Athemhohlen in der Regel schneller und beschwerlicher; und selbst die zu Muskelanstrengungen weniger Tüchtigen fühlen ihre willkührliche Muskelkraft erhöhet. Das gilt jedoch nur unter der Voraus-

setzung, dafs der Mohnsaft in einer bestimmten der individuellen Erregbarkeit genau entsprechenden Quantität einverleibt werde, denn die zu grofse und zu kleine Menge Opium (bezogen auf individuell gesetzte Erregbarkeit) gibt andere Resultate. Je höher die Receptivität, um so auffallender die Erscheinungen der Sthenie in dem irritablen Systeme bey einer kleinen Gabe Mohnsaft. Nach einer langen und schmerzhaften Krankheit steigerte sich Haller durch das einem Klystiere beygesetzte Opium den Puls von 75 Schlägen nach zwey Stunden auf 86 Schläge, und Tralles bemerkt sehr richtig, dafs diejenigen, deren Puls durch übermäfsige Ausleerungen in Torpor versetzt sey, immer auf das Opium einen viel stärkern und geschwindern Pulsschlag erhalten. Wenn aber ein Zustand des irritablen Systems, den wir als gesteigerte Irritabilität und herabgesetzte Receptivität betrachten, nur dadurch bestehet, dafs das negative Princip übermächtig herrscht, so wird nothwendig folgen, dafs überwiegende Contraction und Oxydation vorzüglich in dem arteriösen Systeme des Organismus vorwalte. Das positive Princip aber wird sich in das venöse System des Organismus nach aufsen flüchten, und hier unter der Form überwiegender Expansion und Desoxydation herrschen. Daher das Anschwellen der Venen auf der Haut, die Röthe und Angeschwollenheit des Antlitzes, welches man nach ergiebiegem Gebrauche des Opiums immer wahrnimmt. Aber die durch Opium erhöhte Ener-

gie des irritablen Systems greift auch über in die Energie des sensiblen Systems. Das Irritable wird auch in dem Nerven- und Hirnsysteme hervorgerufen, das Sensible aber verdrängt. Derselbe Procefs, den wir in dem eigentlich irritablen Organismus nur so eben nachgewiesen haben, reproducirt sich in der höhern und höchsten Potenz, in dem Nerven- und Hirnorganismus. Es fragt sich, durch welche Erscheinungen sich dieser Procefs in dem sensiblen Systeme ankündige?

Für die gesteigerte Energie des Nervensystems sprechen folgende Phänomene aus den Sinnorganen: das lästige Gefühl einer vermehrten Wärme, ein rothfeuriges Funkeln vor den Augen, das Rothwerden blutleerer Gefäfse in der Bindehaut des Auges, und selbst der Gefäfse der Sclerotica, das Erstarren der Iris und die Unbeweglichkeit der Pupille, das verwirrte Sehen, das Sausen und Klingen in den Ohren, Schwere des Kopfes, Schwindel u. s. f. Für die erhöhte Energie des Hirnorganismus sprechen folgende mehr geistig hervortretende Thätigkeiten: Der düster und still in sich Gekehrte wird heiter und lustig, der Muntere und Lustige lachend und muthwillig, der Furchtsame wird keck, (und nur aus diesem Grunde kann man denen, die sich vor chirurgischen Operationen entsetzen, vorher Opium geben), der Beherzte wird kühn, der Kühne wüthig, streitsüchtig und wildkämpfend, der Leichtbewegliche tanzt und singt, schafft phantastische Gebilde, und sieht sie, wie er wähnt,

mit leiblichen Augen vor sich, der Religiöse wird Visionair u. s. f. Dieses alles gilt ebenfalls unter der Voraussetzung, daſs der Mohnsaft in einer bestimmten der individuellen Erregbarkeit genau anpassenden Menge beygebracht werde. Ein solcher sthenischer Zustand des Nerven- und Gehirnorganismus wird demnach in seiner Art objectiv, wie der hier neben beschriebene sthenische Zustand des vasculösen und muskulösen Organismus sich nach seiner Weise kund macht. Wie dort die Contraction das Arteriose, die Expansion aber das Venose mit Uebermacht beherrscht, so auch hier. Der Grund des Anschwellens der oberflächigen Venen findet sich mit dem Grunde des rothfeurigen Funkeln vor den Augen, und der Keckheit der Furchtsamen auf einem Puncte zusammen.

Es steht letzlich nachzuweisen, in welcher Form die durch Opium gesteigerte Energie in dem reproductiven Systeme des Organismus angekündigt werde? Auch hier muſs die Differenzirung zunächst den realen Factor, das Irritable, treffen, und Contraction = Oxydation in dem Arteriösen, Expansion = Desoxydation in dem Venösen überwiegend werden. Alle Secretionen seröser und schleimichter Feuchtigkeiten des Magensaftes, Gedärmsaftes, pancreatischen Saftes, des Speichels, Nasenschleims, Bronchialschleims u. s. f., selbst die Ausleerungen des Harns und Gedärmunrathes werden plötzlich zurückgehalten, und der sparsame Harn, so noch abgelassen wird, ist gemeiniglich sehr saturirt.

Die Eſslust verschwindet, im Magen und Gedärme entwickeln sich Gase, es entsteht Durst, und Trockenheit der Zunge und des Rachens. Hingegen wird (nach Kauw Boerhaave's Versuchen mit einem Hunde) die Se- und Excretion der Galle so häufig, daſs der Zwölffingerdarm, der gemeinschaftliche Gallengang und die Gallenblase davon angefüllt werden; und während dem zugleich die Resorptionsfunction in den Lymphgefäſsen und Drüsen auffallend beschränkt ist, schwitzt oder dunstet wenigstens die Haut auf jeder Stelle. Der Begattungstrieb wird dabey unwiderstehlich heftig, so daſs nach Haller's Zeugniſs Greise, denen dieser Trieb längst fremd geworden, wieder von ihm besucht werden. Bey Türken, die vom Opium tollkühn gemacht in die Schlacht gingen, fand man nach dem Tode noch das männliche Glied in der Erection. Auch das gilt unter der Voraussetzung, daſs der Mohnsaft in einer bestimmten, jedem Einzelnen genau anpassenden Gabe einverleibt werde.

Wenn man diese Ansicht des pharmacodynamischen Verhältniſses des Mohnsaftes so weiter fort verfolgt, so kann man auch nachweisen, wie durch verhältniſsmäſsige Quantität des Mohnsaftes Hypersthenie und indirecte Asthenie herbeygeführt werden, und wie sich diese Zustände des Lebens in jedem Systeme des Organismus darstellen müſsen. Ich fühle mich durch die Zeit zu beschränkt, als daſs ich mit Genauigkeit auch diese durch Opium

gesetzte Modification des Lebens darstellen könnte. Ich gebe daher nur einzelne die Wirkungen des Opiums betreffende Ideen hin. Ich denke: ein durch Opium getödtetes warmblütiges Thier, und ein zu Tode gehetztes Wild müssen auffallend ähnliche Erscheinungen in den zum organischen Leben gehörigen Gebilden und Flüssigkeiten darbiethen.

Je energischer die Thiernatur ist, um so geringer muſs ihre Receptivität für Opium, um so gröſser müſsen die Gaben seyn, wenn eine solche Natur sthenisirt werden soll, aber um so länger wird auch die zuerst gesetzte Sthenie andauern. (Nach Kauw Boerhaave's Versuchen gehört ein Quentchen Opium dazu, um einen mittelmäſsig starken Hund schläfrig zu machen). Jede durch Opium wieder gesetzte Sthenie ist von immer kürzerer Andauer. Umgekehrt verhält sich alles, je sensibler die Thiernatur ist.

Alles spricht dafür, daſs die östlichen und südlichen Völker weniger Receptivität für Opium haben, als die westlichen und nördlichen. Nothwendig entspricht im Durchschnitte den Erstern eine gröſsere, und den Letzteren eine geringere Quantität. Asiaten und Africaner nehmen den Mohnsaft, um des Lebens recht phantastisch froh zu werden, und müssen es somit nothwendig in der Folge zu enormen Gaben bringen. Nach Belon, Kämpf und Alpin gibt es Völker des Orients, die das Opium zu einer, ja zu drey Drachmen des Tags genieſsen. Das stupendeste Beyspiel aber

erzählt Garcias ab Horto von einem Orientalen, der täglich 10 Drachmen und darüber genoſs.

Mit jeder bestimmten Gabe Opium wird ein bestimmter Grad der Receptivität unwiederbringlich vertilgt. Darauf beruhet das Gewohntwerden des Mohnsaftreitzes, und die richtige Behauptung, daſs jede neuerdings zu setzende Sthenie eine gröſsere Gabe Opiums fordere. Die Orientalen fangen an das Opium in der Gröſse eines Stecknadelknopfes zu genieſsen, genieſsen es allmählig in der Gröſse einer Erbse, und endlich zu einem und mehreren Quentchen. Ich gab einst einem Italiener wegen nächtlicher syphilitischer Knochenschmerzen das Opium in immer höher gesteigerten Dosen, und als es mich befremdete, daſs er von zehn Granen Opium, die ich ihm getheilt in einer Nacht nehmen lieſs, keinen Nachlaſs seiner Schmerzen erfuhr, gestand er mir, daſs ihm schon einige Jahre vorher ein in Florenz wohnender brittischer Arzt das Opium zu 2 — 3 Scrupel in 24 Stunden gegeben hatte. Ich kam mit diesem Italiener auch dahin, daſs das Opium, ich mochte es auch zu 2 — 3 Scrupel mit Campher, Bisam oder Naphta versetzt reichen, für ihn nie mehr schmerzlindernd war.

Eine durch Opium excessiv gesteigerte Irritabilität findet sich nimmermehr (in keinem Systeme des Organismus) mit der Sensibilität auf dem vorigen Standpuncte wieder. Um aber zur Indifferenz zu gelangen, muſs der objective Factor der

Erregbarkeit (Irritabilität) wieder depotenzirt werden, denn nur dadurch kann sich der subjective Factor (Sensibilität) wieder potenziren. Aber wir behaupten eben, der subjective Factor (die Sensibilität) vermöge sich nie wieder völlig zur vorigen Potenz zu erheben. Wenn nun dieser (angenommmen jedes Mahl um einen Grad) tiefer blieb, so mufste nothwendig jener (der objective Factor) immer um so viel mehr sich erniedrigen. Diefs ist Brown's indirecte Asthenie. Aus dem wird begreiflich, wie nach den Sätzen der Erregungstheorie jede durch Opium veranlafste Hypersthenie einen höhern Grad indirecter Asthenie, und zwar in jedem Systeme des Organismus setzt. Nothwendig treffen hier wieder die Phänomene der indirecten Asthenie in allen drey Systemen auf einem Puncte zusammen. Die Opiophagen des Orient's in dem höhern Alter werden in sich gekehrt, tiefschweigend, traurig, stupid, blödsinnig, vergefslich, aber auch kraftlos in allen Bewegungen, gelähmt, zitternd, convulsivisch, aber auch mager, abgezehrt, unfähig zur Begattung. So bey uns grofse Säufer.

Unter allen Erscheinungen, die dem in einer bestimmten Menge einverleibten Mohnsafte nachfolgen, hat keine mehr die Aerzte angezogen, als die sogenannte Betäubung und der Schlaf, weswegen man auch dem Opium die betäubende und schlafmachende Eigenschaft (Stupor) mit Eminenz zuschrieb. In Hinsicht auf die sogenannte schlafmachende Eigenschaft des Opiums haben die Aerzte

nie scharf genug unterschieden, in wiefern durch dasselbe absolut oder relativ Schlaf hervorgebracht wird. Es gibt Verhältnifse, wo in einem und demselben Individuo ein halbes Gran Opium jetzt einen stärkenden Schlaf setzt, und ein anderes Mahl auch nicht die entfernteste Neigung dazu herbeyführt. Man setze den Fall, dafs ein anhaltender Schmerz, ein Krampf, eine Diarhoe einige Nächte den Schlaf verscheucht hätte, so wird ein halbes Gran Opium, in so fern es Schmerz, Krampf oder Diarrhoe stillt, zu dem erquickendsten Schlafe einladen. Daraus aber auf eine positiv schlafmachende Eigenschaft des Opiums zu schliefsen, wäre irrig, denn nach jedem andern Verfahren, mit welchem man denselben Zweck erreicht hätte, würde wahrscheinlich in diesem durch Schmerz, Krampf oder Diarhoe ermatteten Individuum derselbe ruhige Schlaf eingetreten seyn. Eine solche relativ schlafmachende Eigenschaft des Opiums kann sonach gar nicht zur Anfrage kommen.

Es wird also, abgesehen von diesen und ähnlichen Verhältnifsen, gefragt: ob das Opium eine positiv schlafmachende Wirkung hervorbringe, so zwar dafs es auch gesunden Menschen oder Thieren einverleibt, Schlaf mache? Und wenn es die Erscheinung des Schlafes in der That bewirke, wie dieses geschehe?

Alle Erfahrungen kommen darin überein, dafs das Opium in einer verhältnifsmäfsigen Quantität eingegeben, nach Verhältnifs der Quantität zur individuellen Erregbarkeit Schlaf mit unruhigen Träu-

men, Sopor, Carus, sogar Apoplexie (bey der Mehrheit) hervorbringe. Die Behauptung ist also ohne Widerrede durch die Erfahrung gerechtfertigt. Aber die Aufgabe ist: wie dieses geschehe? Wenn der Schlaf nur in sofern natürlich ist, als er eintritt, indem das höhere animalische Leben ruhig in sich gekehrt zurück gehet, um das organische Leben walten zu lassen; so ist jeder durch Opium herbey geführte Schlaf in so fern nicht natürlich, als er eben so plötzlich überfällt, indem wie gewaltsam das animalische Leben in sich zurückgedrängt wird. Jedes natürliche Einschlafen setzt als Bedingung, dafs das im Wachen empor gehobene Reale des sensiblen Systems sich allmählig herablasse, und dem gleich sich das Ideale eben so successiv empor hebe. Jeder natürliche Schlaf setzt als Bedingung, dafs Reales und Ideales des sensiblen Systems unter sich zur relativen Ruhe (Indifferenz) gekommen sind. Wie lange noch die Energie des sensiblen Systems durch Opium zu Thätigkeiten nach aufsen fortwährend zu determiniren ist, so lange kann es nicht zum Schlafe kommen, die Thätigkeiten müfsen sich, in welchen Bildungen immer, erschöpfen; auch ist es in Bezug auf die Gültigkeit dieser Behauptung von dem Phaenomene des Schlafes ganz gleichgültig, ob sich diese durch Opium aufgeregten Thätigkeiten des sensiblen Systems, bey dem einen durch Tanzen und Singen, oder bey dem andern durch eine unaufhaltsame

Gesprächigkeit, oder bey dem dritten durch Kampflust, oder bey dem vierten durch phantastische Bildungen, oder bey dem fünften durch ein unwiderstehliches Ideenbilden äuſsern. Eine durch Opium erhöhte Energie des Nerven- und Hirnorganismus, die sich durch solche Thätigkeiten nach auſsen verbraucht, erniedriget sich dadurch allmählig selbst wieder, indeſs die Sensibilität sich erhöhet, um mit jener zur relativen Ruhe zu kommen. Eine dergestalt verbrauchte Energie führt aber in der That Ermüdung ein, und ein darauf folgender Schlaf kömmt in so fern dem natürlichen näher, als das höhere animalische Leben dabey allmähliger in sich zurück kehrt. Nur in wiefern beym eingetretenen Mohnsaft-Schlafe noch das Reale mehr oder weniger differenzirt bleibt, in so fern wird der Schlaf durch gaucklerische Gebilde der Phantasie, durch angenehme oder furchtbare Träumereyen mehr oder weniger gestört, mehr oder weniger erquickend, und das Erwachen vielleicht bedeutender oder unbedeutender mit Wüstigkeit des Kopfes bezeichnet seyn.

Ein ganz anderes Bewandtniſs hat es aber mit jenem Schlafe, der durch unverhältniſsmäſsig groſse Gaben des Mohnsaftes zur Erscheinung kömmt. Von jenem Grade der Befangenheit des Kopfes an, den man Betäubung (Narcosis) nennt, bis zu jenen Graden des Schlafes, die man Coma, Carus, Sopor nennt, ist ein und dasselbe Verhältniſs, nur quantitätiv verschieden gesetzt. Wir wissen, wenn

das Opium mit scharfer Rücksicht auf die Individualität so gegeben wird, daſs sich die Energie nur äuſserst langsam (in längerer Zeitfrist) erhöhet, so entsteht so wenig Betäubung, daſs vielmehr gerade die ihr entgegengesetzte Form des animalischen Lebens, ein heiteres und leichtes Spiel der geistigen Kräfte, hervor tritt. Wie aber ohne Rücksicht der individuellen Erregbarkeit die Dosis zu groſs ergriffen wird, so erfolgt Betäubung, die im Grunde nichts anders ist und andeutet, als das gähe Hervorreiſsen des realen Factors aus der Indifferenz, eine plötzliche Verwirrung des Realen und Idealen, wodurch die Thätigkeitsäuſserung beschränkt wird. Je nachdem noch unmäſsigere Gaben des Mohnsaftes einverleibt werden, kommen auch fürchterliche Arten des Schlafes zum Vorschein, deren jede nur eine bestimmtere Andeutung der gröſseren Beschränktheit der Thätigkeitsäuſserung ist. In der Narcosis ist die gesteigerte Energie des sensiblen Systems für die Erscheinung gehindert, im Sopor gehemmt, im Carus droht die Wechselbestimmung der Sensibilität und Irritabilität zu erstarren, und erstarret wirklich in der Apoplexie von Convulsionen begleitet. Bey manchen Individuen steht das Schläfrigwerden im umgekehrten Verhältniſse zum Opium. Wie sie Opium nehmen, werden sie schlaflos, und nur um so ausgezeichneter rege bleiben die Thätigkeiten ihres Hirnorganismus. Dieses besondere Verhältniſs einzelner Menschen zum Opium ist gesetzt durch ein besonderes

Verhältniſs des animalischen Antheils zum organischen Antheile ihres Lebens. Je mehr sich das animalische Leben über das organische erhoben hat, je selbstständiger und unabhängiger der Hirnorganismus lebt, je dienstbarer ihm das gesammte vegetative Leben des Leibes geworden, um so weniger ist dieser Organismus von äuſsern Potenzen zu erreichen, um so freyer ist sein Leben, um so heroischer waltet ein höheres Leben über das niedrige. Abgesehen von Dichtern, Philosophen, und Tonsetzern in der höchsten Potenz trifft dieses Verhältniſs am häufigsten bey solchen Männern und Weibern ein, die geistiger leben. Solchen Menschen Opium geben, ist das gewisseste Mittel ihre geistigen Thätigkeiten auf das äuſserste zu treiben, und den Schlaf auf so lange zu verscheuchen, bis sich die Hirnthätigkeiten in geistigen Bildungen bis zur Ermüdung verbraucht haben. Unter vielen erläuternden Beyspielen, die ich aus eigener Erfahrung anführen könnte, will ich nur jenes aufnehmen, welches Rutger Ouwens in der Vorrede zu seinen Haagner Nächten (Noctes Haganae) von sich selbst erzählt. Dieser ehrwürdige neunzigjährige Greis, ein Schulrector in Haag, litt seit 25 Jahren jeden Abend, wenn er zu Bette ging, an Convulsionen und Verdrehungen aller Glieder. Da er alle Mittel, dieser Qual los zu werden, umsonst gebraucht hatte, griff er endlich zum Opium. Kaum hatte er einige Tropfen der Sydenhamischen Opiattinctur genommen, so hörten die Convulsionen

auf, aber sogleich hatte sich auch alle Schläfrigkeit geflüchtet, und sein Gedächtnifs und seine Einbildungskraft wurde auf eine so wunderbare Weise gesteigert, dafs er genöthiget war, die ganze Nacht den scharfsinnigsten Betrachtungen und Ideen nachzujagen. Erst mit dem anbrechenden Tage konnte er einige Stunden schlafen. Aber nach dem Erwachen konnte er sich auch keiner Betrachtung und keiner Idee mehr erinnern, so rein und scharf er sie auch vor dem Schlafe gebildet hatte.

So viel von dem pharmacodynamischen Verhältnifse des Mohnsaftes zu dem animalischen Organismus überhaupt.

Und nun von dem Opium als Arzeney. Wer nennt mir eine Krankheitsform, wo es nicht, einmahl wenigstens, ein Verhältnifs gab, welchem das Opium ausgezeichnet entsprach? Sydenham sagte: „Er möchte ohne Opium nicht Arzt seyn. Ohne Opium, welches dem Erfahrnen zu Gebothe stehe, sey die Medicin manc und hinkend, und mehr als man nur je von einem einzigen Mittel hoffen könne, sey es allein im Stande, mehrere Uebel zu entkräften."

Bey anhaltenden Fieberkrankheiten wird in der Regel der Gebrauch des Opiums von den meisten Aerzten widerrathen. Abgesehen von den Zeiten der Alexipharmaker, wo man Opium und Bezoardica gab, um die Malignitäten ausschwitzen zu lassen, wurde es bey Fiebern defswegen gescheuet, weil es die Bewegungen des arteriosen

Systems und den Kreislauf vermehre, Stockungen verursache, durch unnütze Schweiſse schwäche, Kochung und Crisis verwirre, Se- und Excretionen verhalte, und zwecklose Hautexanthemen erzeuge. Am meisten wird Opium im Typhus zu geben widerrathen, theils aus den angeführten Ursachen, theils deſswegen, weil die Congestionen nach dem Kopfe, Sopor und Delirium, dadurch vergröſsert werden. Indessen gibt es bedeutende Männer, die demselben gerade beym Typhus ein treffliches Wort sprechen, z. B. Campbell, Martin Wull und Gland. Vorzüglich sind es die beyden erstern brittischen Aerzte, welche behaupten, daſs Typhuskranke, welche durch Unruhe, Schlaflosigkeit, Durst, Rücken- und Gliederschmerzen und Delirien an die Gränze des Lebens gebracht werden, oft durch Opium mehr Linderung erhalten, als durch Perurinde, Moschus, Campher und Blasenpflaster. In dem eigentlichen reinen Nervenfieber, das mit fürchterlicher Schlaflosigkeit und Schweiſsen, selbst mit Sehnenhüpfen verbunden ist, rathen manche Aerzte zu seinem Gebrauche. Nach meinen Erfahrungen rathe ich davon ab. Ich sah nicht nur diese Symptomen darauf fortdauern, sondern sogar in der Heftigkeit zunehmen; dazu kam gröſsere Beängstigung, exaltirte Geschwätzigkeit, und eine Art Nesselausschlag. Cullen empfiehlt das Opium beym schleichenden Nervenfieber, wenn der Puls matt und langsam ist, wiederhohlte Zuckungen eintreten, das Gefühl der

Schwäche allgemein, und die Geisteskraft so darnieder liegt, dafs die Kranken wie Kinder faseln. Es mufs aber, wie er es glücklich getroffen hat, immer so gegeben werden, dafs es den Rückfällen vorbeugen kann. Es kann ihnen aber dann nur vorbeugen, wenn es mit kleinen Gaben angefangen, und zu grösseren Gaben fortgeschritten immer mit Rücksicht auf die Zeit gegeben wird. Und was heifst das anders, als die Energie mufs sehr successiv und fortwährend gesteigert, ihr Zurücksinken aber unmöglich gemacht werden. Dagegen wie manche Aerzte fürchte ich seinen Gebrauch auch nicht in dem Typhus. Ich begreife nicht, wie man ruhig zusehen mag, wenn unter schwächenden Diarhöen und Blutungen die Kranken absterben, aber Gewissensbisse fühlen kann, wenn man ein Gran Opium gibt. Nicht etwa Brownianer sind es, die mit mir darin übereinkommen, auch Aerzte der älteren Schulen empfehlen bestimmt das Opium in dem Falle an, wo vor der Zeit der Crisis schwächende Darmausleerungen eintreten, die den Fiebergang verwirren, die Kräfte erschöpfen, und das Product der Krankheit (die Crisis) verhindern. Young rühmt Opium als das gröfste Cardiacum, wenn die Kräfte durch die lange Andauer des Fiebers, Schlaflosigkeit, Schmerzen, und häufige Entleerungen beynahe ganz aufgezehrt sind. So wie Tralles reflectirt jetzt wohl selten ein Arzt über den Typhus. Aber wer etzt dennoch glaubt, dafs Opium defswegen nicht

nütze, weil, wenn auch Durchfälle gestillt werden, doch die Colliquation überhaupt nie durch Opium beschränkt werden könne, der verräth nur zu deutlich, daſs er die Verhältniſse des Opiums in thierischen Organismen nicht kenne. Gerade das ist sein kräftigstes Thun, daſs es Colliquation beschränkt. Aber es dennoch, wie ein neuerer Schriftsteller, zur Pflicht machen, das Opium in voller Ausdehnung gegen jeden Typhus ohne örtliches Leiden zu gebrauchen, das heiſst den Nachruhm eines Mannes, dem wir ein sinnreiches System verdanken, durch den völligsten Miſsverstand seiner Lehre beflecken.

Bey remittirenden Fieberkrankheiten, wo die abnormen Gallen- und Schleimsecretionen und Excretionen so auffallend sind, daſs man sie dieser Phänomene wegen biliöse oder pituitöse Fieber nannte, widerrathet die Mehrheit der Erfahrnen den Gebrauch des Opiums. Zu welchem Verfahren bey diesen Fiebern aber eben diese Erfahrnen einrathen, ist bekannt genug. Doch sind einige unter ihnen, welche nicht verhehlen, daſs es Verhältniſse dieser Fieberform gebe, denen Opium trefflich entspreche: wenn nähmlich nach vielen Ausleerungen schreyende Erscheinungen der directen Schwäche eintreten, zumahl entkräftende Diarrhoe.

Bey intermittirenden Fieberkrankheiten wird Opium selbst von den Gegnern der Erregungstheorie freygebiger angewandt; nur be-

schränken sie sich hauptsächtlich auf bestimmte Verhältnifse dieser Fieberform, vorzüglich auf den von ihnen sogenannten nervösen Charakter, insbesondere beym perniciösen Wechselfieber, wo die Perurinde für sich unzureichend sey. Ein Mifsverhältnifs zwischen der Periode des Fieberfrostes und der Fieberhitze, lang andauernder und heftiger Fieberfrost und unbedeutende Hitze, kleiner zitternder Puls, und sogar aufser dem Paroxysmus noch sprechende Zeichen der höchsten Schwäche und einer zerfallenden Cohäsion bestimmten auch diese Aerzte zum Gebrauch des Opiums (Werlhof, Torti, Hoffmann). In unsern Tagen hat man es versucht, jedes Wechselfieber mit Opium zu heilen, und nach diesen Versuchen die Statthaftigkeit dieses Verfahrens auch behauptet, und zur Nachahmung aufgereizt. Dafs die Energie in dem reproductiven Systeme des Organismus, im welchem diese Fieberform haftet, durch Opium gesteigert werden könne, ist gar nicht zu bezweifeln. Aber die durch Opium gesteigerte Energie auf der normalen Stufe festzuhalten, ist hier die Aufgabe. Nun mag es wohl angehen, wenn man zugleich andere wohlthätig erregende Potenzen dazwischen bringen kann, vorzüglich ausgesuchte Nahrung, reine Luft, Wärme, Licht u. s. f. Aber wenn die Digestionsorgane hinfällig, die Efslust beträchtlich gestört, Schleim - und Gallensecretionen abnorm vorwaltend sind: wahrlich dann wird Opium nicht nur das Wechselfieber nicht heilen, sondern die

Form nur noch mehr verwildern. Es gibt ein Verhältnifs, wo das Wechselfieber schlechthin durch Opium allein zu heilen ist. Es ist bey solchen Individuen gesetzt, wo sich das Leben des irritablen Organismus in grofser Unabhängigkeit von dem eigentlich vegetativen Organismus behauptet. Das Wechselfieber kann bey solchen Individuen noch so lang andauern, es kann noch so schlecht mit auflösenden und abführenden Mitteln behandelt werden, es verändert seine Form nicht, der Typus anticipirt nicht, postponirt nicht, jeder Fieberanfall bleibt der Zeit nach sich gleich, die Apyrexie auch, aber die Symptomen jedes Anfalles werden bey längerer Andauer der Krankheit bedenklicher, und wenn die abnormen Metamorphosen überall in dem reproductiven Systeme verbreitet sind, wird die Perurinde entweder gar nicht mehr vertragen, oder wenn sie auch vertragen wird, kann sie doch dem Fieber nicht Meister werden. In diesem Falle ist Opium das gegenwärtigste und gewisseste Mittel. Gegen jene Behauptung einiger Aerzte, dafs Opium die Perurinde in Wechselfiebern entbehrlich mache, hat Thomann die gerade entgegengesetzte Behauptung geführt. Er versichert, mit den stärksten Gaben Opium habe er kein Wechselfieber heilen können. Wenn er aber in der Apyrexie Perurinde und kurz vor dem Paroxysmus Opium gegeben habe, sey das Fieber schneller gewichen. Ich weise bey dieser Gelegenheit auf die Erfahrung Cullen's und Curtin's zurück, die

bey gewissen hartnäckigen und bedenklichen Wechselfiebern kurz vor dem Anfalle stärkere Dosen der Perurinde geben, um den Fieberanfall hintan zu halten. Nach Thomann's Verfahren erreicht man diesen Zweck mit Opium wahrscheinlich leichter und sicherer.

Bey Entzündungskrankheiten wird Opium durchgängig als höchst schädlich von den meisten ältern und neuern Practikern verworfen, so lange nicht die Entzündung durch das schwächende Curverfahren vermindert sey. Auch diejenigen, welche des günstigen Einflufses des Opiums bey entzündlichen Localaffectionen noch so vergewissert zu seyn scheinen, entschliefsen sich dennoch früher nicht zu seiner Anwendung, bevor nicht durch Aderläfse, Laxanzen, und sogenannte erweichende Mittel die Heftigkeit der Entzündung gemindert sey.

Man kann als Regel aufstellen: jede der Hypersthenie coexistirende Entzündung irgend eines Organs untersagt die Anwendung des Opiums. Aber auch jede andere Krankheitsform, deren Wesen in Hypersthenie ruhet, verbiethet Opium, wenn auch der Form nach eine solche andere Krankheit noch so oft durch Opium gelindert oder selbst geheilt würde. So mufs es demnach nicht nur Hirnentzündungen, Augen- Ohren- Hals und Zahnentzündungen, Entzündungen der Brust- und Baucheingeweide, Pocken- Masern- und Scharlachfieber, sondern auch unzählige Formen von spasmodischen Krank-

heiten geben, in denen das Opium geradezu als höchst schädlich zu vermeiden, oder zu verwerfen ist.

Dagegen ist aber auch ohne Widerrede als Regel aufzustellen, dafs nicht nur jede der Asthenie coexistirende Entzündung irgend eines Organs, und die sogenannten fieberhaften Exanthemen, Pocken, Scharlach, Masern, sondern auch andere durch Asthenie gesetzten Krankheitsformen Verhältnifse darbiethen, denen das Opium nicht nur trefflich, sondern einzig entspreche. Man nehme von den therapeutischen Werken älterer und neuerer Aerzte Einsicht, und man wird allenthalben Verhältnifse berührt finden, bey denen sie selbst, und manche unter ihnen nicht weniger enthusiastisch, als die Brownianer das Opium empfehlen. Da sie freylich nie früher Opium gaben, als bis sie wahrnahmen, dafs sie durch Aderlässe, und den anderweitigen schwächenden Curapparat in der Heilung nicht vorwärts kamen, weil sie die asthenische Natur auf einen bedeutenden Grad vorgerückt hatten, so mufste der günstige Effect kleiner Gaben des Opiums auch viel kenntlicher hervorspringen. Darum erhoben sie es auch zur Maxime der Anwendung des Opiums, immer Aderläfse, Laxanzen, u. a. dgl. voranzuschicken. In keiner Krankheit ist diese Maxime in die Ausübung reiner sichtbar übergegangen, als bey der Pockenkrankheit.

Sydenham, Huxham, Haen, Vogel, Cullen, Gregory, u. a. m. gaben es immer,

wenn die Symptomen die Schwäche des Lebens deutlich ankündigten. Manche erhoben es zur Regel, mit dem Eintritte der Eiterungsperiode sogleich nach Opium zu greifen, wie Mellin. Reil will es gegeben wissen bey der unvollkommenen Pockeneiterung, die von Unordnungen der Nervenfunctionen abhängt. Crumpe gibt es reichlich gleich nach dem Ausbruche der Pocken, zumahl wenn Diarrhöen eintreten. Hufeland beschreibt eigens die Form der Pocken und den Zustand der Irritabilitäts - und Sensibilitätsfunction, wo er das Opium mit Erfolg angewandt hat. Alles bezieht sich darauf: wenn entweder die Pockenkrankheit ein beträchtlich asthenisirtes Individuum ergriffen hat, oder wenn die Krankheit solches bedeutend asthenisirt hat, oder wenn der asthenisirende Heilplan zu freygebig angewandt worden, sind Verhältnifse gesetzt, denen das Opium entspricht.

Ich nenne hier kurz die auf Asthenie beruhenden Krankheitsformen, in welchen Verhältnifse vorkommen, denen das Opium mit Eminenz entgegengesetzt wird. Diese Verhältnifse selbst könnte ich nur aus der speciellen Therapie entlehnt anführen, wo sie bestimmt dargestellt seyn sollen, und dieses müfste mich nothwendig ins Weite führen. Darum also nur das nahmentliche Aufführen dieser Krankheitsformen: Rheumatismus, Rheumatalgie, und Arthritis, Catarrh, Dyssenterie und Diarrhoe, Blutflüsse aus den Lungen, Magen, Gedärmen, der Gebährmutter, Gelbsucht, Syphilis, Brand, Was-

sersucht, spasmodische Krankheiten unter der Form von Melancholie, Trismus, Tetanus, Starrsucht, Fallsucht, Engbrüstigkeit, Schluchzen, Magenkrampf, u. s. f. Mahlerkolik, und andere spastische Koliken, Krämpfe der Schwangeren und Gebährenden u. s. f., Schmerz mannigfaltiger Art an jeder Stelle des Leibes u. s. f. — Zum Schluſse noch eine Bemerkung.

Wenn, wie aus dem weiter vorne dargestellten Verhältniſse des Opiums zu dem animalischen Organismus hervorgehet, die wohlthätige Wirkung dieses Naturproducts hauptsächlich darin bestehet, daſs es die übermächtig in jeder einzelnen, oder in der allgemeinen Synthesis des animalischen Organismus gesetzte Sensibilität nur dadurch depotenzire, daſs es die herabgesetzte Irritabilität potenzire, und dadurch im Besondern, und Allgemeinen die Indifferenz wieder herstelle; so nehme man von dem Standpuncte aus, auf welchem man dies pharmacodynamische Verhältniſs einsieht, einen Rückblick auf das Heer von Krankheitsformen, gegen welche die Aerzte von so lange her das Opium als höchst wohlthätig angerühmt haben, und dringe von der Form aus in das Wesen ein, so wird man finden, daſs überall ein und dasselbe Miſsverhältniſs der beyden Factoren der Erregbarkeit zu ihrem Exponenten (der relativen Indifferenz) gesetzt seyn, aber die Formenvarietät beym Krankseyn einzig, und allein nur in der Art liegen könne, wie das Besondere (die einzelnen Synthesen, oder Sy-

steme) in dem Allgemeinen (in dem Organismus) in Eins gebildet sey. Welche Verschiedenheit der Form zwischen einer Necrosis senilis, einem Trismus, und einer Gelbsucht! und doch gibt es einen Punct, in dem sie Eins sind, und von welchem aus man erkennet, wie mit Opium die Fuſszehen-Necrose der Alten, der Trismus der Kinder, und die Gelbsucht der Erwachsenen geheilt werde.

Die Abhängigkeit des Effects von der Quantität, und Gestalt, in denen Opium einverleibt wird, ist jedem Arzte bekannt.

Zuerst von der Gestalt. Das Opium wird entweder, wie es aus dem Orient zu uns gebracht wird, in seiner Extractform, oder gedörrt, oder verrieben mit Zucker, oder Kalien in Pulverform, oder zersetzt nur dem Gummigehalt nach, oder in geistigen Flüſsigkeiten aufgelöst, oder mit anderen arzneylichen Substanzen versetzt, von innen gegeben. Von auſsen wird es in Pflaster- Salben - Linimenten - und Fomentenform angebracht.

Von der Extractform des Opiums. Nur in dieser Form ist das Opium ganz, was es seyn soll. Und was es sey, kann es nur in dieser Form angewandt in dem thierischen Leibe beurkunden. Es ist demnach dieser Ansicht gemäſs nicht übertrieben, wenn behauptet wird, alle andere Gestaltungen des Opiums seyen mehr, oder weniger zweckwidrig. Daraus folgt aber nicht, daſs nothwendig das Opium nur in Pillen, oder Latwergenform gegeben werden müſse. Auch in

Wasser aufgelöst, auch mit Zucker, arabischem Gummi, Tragacanthgummi zu Pulver gerieben bleibt seine Extractform noch unverändert kräftig. Nach unserer Milit. Pharmac. ist das Opium in Extractform zu einem Gran in anderthalb Unzen Wasser aufgelöst in der Mixtura Opiata enthalten. In der Prov. Pharm. enthält das Pulvis anodynus 24 Grane Opium, 1 Unze gepülverte Krebssteine, und eine halbe Unze Zucker. 31 Grane dieses Pulvers enthalten immer 1 Gran Opium.

Von dem gedörrten Opium. Das Opium zu dörren ist gerade das Mittel, ihm einen grossen Antheil seiner Kraft zu rauben. Wer also Opium purum, exsiccatum, et pulveratum, es sey in Form von Latwergen, Pillen, oder Pulver verschreibt und gibt, darf vorhinein sich versichert halten, dafs er entkräftetes Opium anwende. Es ist darum nicht löblich an unserer Milit. Pharm., dafs das Electuarium anodynum, und die Pillulae anodynae Opium exsiccatum, et pulveratum enthalten.

Von der Form des gummichten Opiums. Wenn man nach Baumé Opium in siedendem Wasser auflöset, die Auflösung einigemahle aufkochen, und äufserst langsam abdunsten läfst, so erhält man nach 6 Monathen ein blofs gummichtes Opiumextract, von welchem Weickard behauptete, dafs es nichts Narcotisches enthalte, keine Narcosis bewirke, und doch Schmerzen und Krämpfe stille und beruhige. Wir haben schon bey

der pharmacognostischen Ansicht Crumpe's Versuche angeführt, welche beweisen, daſs sich erst 5 Grane des künstlichen Opiumgummi mit $2\frac{1}{2}$ Gran des natürlichen Opium in der Wirkung parallelisiren. Das Opium so behandelt geben, heiſst ein sehr indifferenzirtes Opium anwenden.

Von der Form, das in geistigen Flüssigkeiten aufgelöste Opium zu geben. Man digerirt entweder das Opium in spanischem Weine, oder in Zimmetwasser, oder in Weingeist so lange, bis es völlig aufgelöst ist; dann wird die Auflösung filtrirt. Die Klage mehrerer Aerzte gegen diese Form das Opium zu geben, gründet sich darauf, daſs man den Opiumgehalt bestimmt nie darin einsehe, und daſs jedes Ausmaſs des Opiumgehaltes nach Granen, oder Tropfen nur muthmaſslich, nur einer Voraussetzung nach richtig sey. Abgesehen von dem Grund dieser Klage, ist doch soviel daran richtig, daſs man an jeder Tinctur nur eine Tinctur, aber nie das Opium in seiner Integrität habe. Was sich auflöst, ist darin enthalten, aber was sich nicht auflöst (und das ist doch immer ein beträchtlich integrirender Theil des Opiums), kann nicht eingerechnet werden. Dazu kömmt noch, daſs die Menstruen selbst (Malagawein, Zimmetwasser, Weingeist) nicht auf gleiche Weise Gummi und Harz in sich aufnehmen. Unsere Milit. Pharm. enthält die *Tinct. anod.* Zwey Unzen Opium in einem Pfunde gemeinen Weingeist bis zur vollkommenen Auflösung

digerirt und filtrirt. 7 Grane, oder 15 Tropfen dieser Tinctur sollen Ein Gran Opium enthalten. Dieser Opiattinctur ganz gleich ist auch die Tinct. anod. der östr. Provincialph.

Von der Form das mit anderen Arzeneysubstanzen verbundene Opium anzuwenden. Es ist hier nicht von jenen Verbindungen des Opiums die Rede, welche in einzelnen Fällen nach der Einsicht des Arztes mit den unter sich oft verschiedensten Arzeneysubstanzen (zum Beyspiel mit sogenannten diuretischen, tonischen, sogar purgirende Dingen) unternommen werden, sondern eigentlich von jenen, die als Composita in den Pharmacopöen vorgeschrieben, und in den Apotheken habhaft sind, und in denen Opium zwar als Basis gilt, aber durch verbessernde Zusätze in seinen Wirkungen verändert, oder auch näher bestimmt seyn soll. Dahin gehört das *Laudanum liquidum Sydenh.*, die von Marcus und Röschlaub bekannt gemachte Eccard'sche *Opiattinctur*, die *Massa pillularum de Cynoglosso*, *de Styrace*, mancherley *Theriake* und *Mithridate*, das *Dowerspulver* etc.

Von diesen Compositionen enthält unsere Mil. Ph. das Electuarium anodynum, in welchem Opium mit dem Pulver der Kalmuswurzel, und Wachholderroob verbunden ist, und das Dowerspulver. Aufser diesen enthält die östr. Provinzialph. noch das Laudanum liquidum Sydenhami, welches als Tinct. anod. comp. aufgeführt ist, und die Pillulae

de Styrace. - Das Laud. liq. Sydenh. der östr. Provinzialph. weicht von der gewöhnlichen Formel darin ab, daſs schlechthin 2 Unzen Opium 1 Unze Saffran in 1 Pfunde weinichten Zimmetwasser in geschlossenen Gefäſsen bis zur Auflösung des Opiums macerirt, und dann filtrirt aufbewahrt werden, indeſs nach Sydenham's Vorschrift Opium, Safran, Zimmet, und Gewürznelken in spanischem Weine macerirt werden, und die Ingredienzen in solchem quantitativen Verhältniſse zusammen stehen sollen, daſs eine Drachme 10 Grane Opium, und 5 Grane Safran enthalte.

Ich übergehe die anderweitigen üblichen Verbindungen des Opiums z. B. mit Campher, Bisam, versüſsten Säuren und Naphten, und bemerke nur, daſs nothwendig durch solche Verbindungen Differenzirungen gesetzt werden, die dem Opium für sich nicht angerechnet werden können.

Ich habe vorhin angemerkt, daſs ein nach Baumé's Angabe bereitetes Opiumgummi ein sehr indifferentes Opium sey. Dadurch soll aber nicht Anlaſs zur Vermuthung gegeben seyn, als ob eine solche Opiumbereitung schlechthin unkräftig sey. Ich erinnere bey dieser Gelegenheit nur soviel, daſs es Individuen, und Krankheitsverhältniſse dieser Individuen gibt, wo ein solches indifferenzirtes Opium, eben weil es in gewöhnlicher Gabe keine Narcosis hervorbringen kann, auch auf einen bestimmten Effect hingesehen unthätig seyn muſs. Aber wie könnte ich bestreiten wollen,

dafs sich alles umgekehrt verhalten könne, und dafs die kleinste und gröfste Gabe des gewöhnlichen Opiums, eben weil sie Narcosis hervorbringt, einem bestimmten Effect ganz entgegen wirke, indefs nur ein indifferenzirtes Opium, wie dieses, wohlthätig wird. Die Angaben von den wohlthätigen Wirkungen des Opiumgummi, welche Weickard in Röschlaub's Magazin erzählt, habe ich nicht Grund zu bezweifeln, da ich vielfältig selbst erfahren habe, und noch täglich erfahren kann, dafs das gewöhnliche Opium ganz der Absicht entgegen wirkt, indessen auch ein auf andere als die Baume'sche Art indifferenzirtes Opium der Erwartung völlig zusagt. Es heifst recht eigentlich, seine Ideenarmuth, und selbst seine beschränkte Empirie zur Bedeutenheit stimuliren wollen, wenn man mit derber Crapulosität über das Extractum Opii aquosum der preufs. Pharm. abspricht, wie ein schon oft berührter neuerer Schriftsteller. Ich habe erfahren, dafs es Individuen gibt, deren Sensibilität eine solche Höhe erreicht, dafs auch $\frac{1}{16}$ Gran Opium sie heftig hypersthenisirt, und natürlich alle Beschwerden nur vergrössert. Wer noch ungestümer zufährt, was hier so leicht geschieht, beleidiget seine Kranken nur um so viel gewaltiger. Wer aber das Opium in einer beträchtlich indifferenzirten Form gibt, schafft Erleichterung, wo nicht Hülfe. Eine schickliche Form dem Opium diese Indifferenzirung zu geben ist, wenn Krebssteine mit Citronensaft saturirt werden, und dieser Mischung

entweder Opiumextract, oder Opiattinctur in der gehörigen Quantität beygesetzt wird. Nur eins von mehreren Beyspielen zu geben, wo ein solches Verhältnifs statt findet, bemerke ich, dafs es Frauenzimmer gibt, die im letzten Stadium der eiterigen Lungensucht durch keine Opiatbereitung mehr einige Ruhe im Husten erhalten, vielmehr durch jede (auch in der kleinsten Gabe) nur mehr beunruhiget werden; sie klagen über grössere Hitze, mehrere Beengungen, und verhaltenen Auswurf. Wenn man ihnen Opium in Verbindung der citronengesäuerten Krebssteine gibt, fühlen sie sich beruhigt, schlafen erquickend, und expectoriren des Morgens ungleich leichter.

Ueber die Gabe des Opiums läfst sich keine allgemeine Norm geben. Man mufs streng individualisiren. Zu sagen, dafs man immer in der kleinsten Gabe den Anfang machen, und allmählig nur zu gröfseren Gaben übergehen soll, ist recht und bedächtlich für viele, auch für die meisten, aber nicht für alle Fälle gesprochen. Aber zu lehren, dafs man mit $\frac{1}{4}$ Gran anfange, bis auf ein Gran steige, und bey chronischen Kranken, die sich schon daran gewohnt haben, oder bey dem stürmischen *Tetanus*, *Trismus*, *Katalepsis* auch Opium zu ganzen Scrupeln (sage ganzen Scrupeln) gebe; eine solche Vorschrift gehört für eine Schuhleistenfabrik. Es läfst sich allerdings unglaublich viel durch Opium ausrichten, aber freylich nicht nach dem gewöhnlichen Schlendrian, dem Zufolge es in

Pillen, Pulvern, Mixturen u. dgl. auf Bausch und Bogen durch Krankenwärter, oder durch die Kranken selbst genommen wird. In der Hand des weisen Arztes, und von dem Geiste eines solchen Arztes durchdrungen, ist es eine göttliche Gabe.

RHEUM. Officin.

Rheum palmatum. *Botanic.*

Rhabarbar.

(*Radix*).

Nach der chem. F. zu den schleimharzichten Purgirmitteln mit zusammenziehendem Grundstoff; — nach der naturh. F. 1ten Var. zur IX. Cl. Enneandrie, Ordn. Trigynie; — nach dem 2ten Var. zu der XL. natürl. Ordn. den Ballblüthigen (Oleraceae); — nach der sinnenqualit. F. zu den ekelhaft Bittern etwas Stiptischen und Gelben; — nach der therap. F. 1ten Var. purgirend, in kleiner Gabe adstringirend, roborirend; — nach dem 2ten Var. in gröſserer Gabe negativ erregend, in kleinerer Gabe positiv erregend.

Pharmacogn. Ansicht. Abgesehen von dem Rheum Rhaponticum, welches hier nicht in Ansprache kömmt, wird gefragt, woher die wahre officinelle Rhabarbar komme? und in der Antwort sind die Naturforscher nicht übereinstimmend. Man nennt 3 Arten, das Rheum *undulatum*, *palmatum*, und *compactum*. Alle drey sind perennirende Pflanzen

in der Mongolischen Tartarey an der chinesischen Gränze. Linné behauptet, die in den Officinen aufbewahrte echte Rhabarbar komme von dem Rheum palmatum. Pallas aber glaubt, daſs die wahre Rhabarbar wahrscheinlicher die Wurzel des Rheum undulatum sey. Indessen vermuthet dieser Naturforscher, daſs es in Bezug auf die Güte nicht darauf ankomme, ob die Wurzel von der ersten, zweyten, oder dritten Rheum-Art sey, sondern ob sie zu rechter Zeit gesammelt, und mit der gehörigen Vorsicht getrocknet werde, indem gar wohl das Rheum undulatum, palmatum und compactum echte Rhabarbar abgeben könne.

Die bey uns käufliche Rhabarbar kömmt theils zu Lande aus Ruſsland (Rhabarbarum russicum, sibiricum), theils zur See von Canton aus China (Rhabarbarum sinicum, chinense). Die sogenannte ruſsische Rhabarbar ist deſswegen in vorzüglichem Rufe, weil die Regierung auf Cultur, Einkauf und Transport alle Sorgfalt verwendet.

Von der Länge der Zeit, als die Wurzel in der Erde gestanden, hängt ihre Güte ab. In der Regel soll sie 10 Jahre stehen, im Frühjahre ausgegraben, geschält, in Stücke getheilt, auf eine Tafel ausgebreitet, öfters umgelegt, und dann nach 3 — 4 Tagen an Schnüre, welche durch sie gezogen werden, vollends ausgetrocknet werden. Diese Trocknung geschieht, indem man solche Schnüre voll Rhabarbar auf die Bäume hängt, oder sie den Schaafen an die Hörner befestigt, dann wieder

einsammelt und fernerhin sorgfältig trocknet; Leute welche dieses Geschäft treiben, haben Reisende versichert, dafs ein Centner frische Rhabarbarwurzel nach der Trocknung auf 6½ Pfund eingehe. Saunders sah in Thibet, dafs eine einzelne Pflanze des Rheum palmatum zu einer Wurzel von 80 Pfund führte, und diese 80 Pfund gingen durch gelindes Trocknen auf 12 Pfunde ein. Wenn beym Trocknen nicht die gröfste Vorsicht gebraucht wird, so wird die Wurzel schwarz und wurmstichig.

Die Criterien einer guten Rhabarbar sind: leicht im Gewichte, schwammicht in ihrer Textur, aufsen gelb, dunkelgelb bräunlicht, innen Safrangelb, roth und weifs gestreift, marmorirt. Im Geruche etwas ekelhaft flüchtig, im Geschmacke bitterlich, widrig, etwas styptisch, zwischen den Zähnen wie ein feiner Sand, Speichel und Harn, in seltenen Fällen auch den Schweifs gelb färbend. Unterschleife geschehen durch Kaufleute, die wurmstichige, schimmlichte, geruchlose, schwärzliche Rhabarbar dadurch als gute Sorte anzubringen suchen, dafs sie selbe von aufsen gelb anstreichen, und die Wurmlöcher mit einer Mischung aus Tragacanthgummischleim und Rhabarbarpulver ausfüllen. Dieser Betrug wird am sichersten erkannt, wenn man die Wurzel zerbricht, wodurch die wurmstichigen Gänge von innen sichtbar werden. Die Vermengung der wahren Rhabarbar mit Rhapontikwurzeln bemerkt der Kenner ohnehin sehr leicht.

Die chemische Analyse der echten Rhabarbar liefert beynahe gleiche Theile von einem gummösen und resinösen Bestandtheil, innigst verbunden, jedoch soll der gummöse überwiegen, einen styptischen Grundstoff, etwas flüchtige Theile, und zuckersauren Kalk, den Model für Gyps hielt, von dem aber Scheele nachwies, daſs es ein mit Zucker- oder Sauerkleesalzsäure gesättigter Kalk ist. Wegen dieses Bestandtheiles brauset Rhabarbarpulver, wenn es mit fixem Laugensalz in Wasser gekocht wird, auf. Aufgekocht wird die Rhabarbar unwirksam; kräftiger wird ihr Aufguſs (Tinctura Rhei aquosa). Das wässerige Rhabarbarextract ist als Abführmittel kraftlos, weil es durch die Bereitung seinen harzigten Bestandtheil beynahe völlig verliert.

Pharmacodyn. Ansicht. Die Rhabarbar wird entweder als Abführmittel, oder als roborirendes Mittel einverleibt. In anderer Form und Dosis als Abführmittel, und wieder in anderer Form und Gabe als roborirendes Mittel. Es werde aber nach jenem oder diesem Zweck hin gerichtet, immer werden dabey besondere Verhältniſse berücksichtiget.

Als Abführmittel gibt man sie nur Individuen, von der sogenannten phlegmatischen Constitution, die eine ihrer geringen Empfindlichkeit entsprechende Irritabilität haben, Kindern, Hypochondristen, die trägen Stuhlgang haben, an Magensäuerung leiden, eine schwache Galle haben,

die sich mit undienlicher Nahrung überfüllt haben u. s. w. In fieberhaften Krankheiten wird sie in der Regel nicht gebraucht, nur beym Typhus und dem Schleimfieber getrauen sich jene Aerzte dieselbe anzuwenden, die auch zur Heilung dieser Fieber Darmausleerungen für nöthig halten. Die Rhabarbar als Abführmittel zu geben, ist die Pulverform, wenn nicht die annehmlichste, doch die kräftigste. Man gibt sie für Erwachsene in der Quantität zu einem oder halben Quentchen. Insgemein versetzt man sie mit irgend einem Salze in derselben Menge z. B. mit Glaubersalz. Wer sie in Pulver nicht nehmen könnte, dem müſste man sie ohne Salz, in Pillenform geben. Kindern von 2 — 4 — 6 Jahren und darüber gibt man 8 — 15 — 20 Gran Pulver mit einem angenehmen Syrup in Saftform. Man muſs trachten, die Apotheker dahin zu bereden, daſs sie die Rhabarbar nie in gröſserer Menge pülvern; denn gepülvert aufbewahrt verliert sie ihre Kraft.

Eine andere Form, sie als Abführmittel zu geben, ist ein Aufguſs der Rhabarbarwurzel (Tinctura Rhei aquosa). — Nach unserer Milit. Pharm. werden 2 Quentchen Wurzel mit 3 Unzen heiſsem Wasser angebrühet, und durch einige Momente aufgesotten. Eine solche Gabe wässeriger Rhabarbartinctur ist aber nur selten zureichend, einige ergiebige Darmausleerungen zu bewirken, deſswegen werden ihr auch gemeiniglich ein Paar Quentchen Doppelsalz oder Glaubersalz beygesetzt.

Als roborirende Mittel wird die Rhabarbar in kleinen Dosen, vorzüglich in solchen asthenischen Krankheitsformen angewandt, die mit dem gastrischen Systeme im Zusammenhange stehen. So z. B. bey Dyspepsien und Rülpsen der Gichtischen und Hypochondrischen, versetzt mit einem Oehlzucker, Z. B. einige Tropfen Pfeffermünze - oder Cajeputöhl auf Zucker. Trampel heilte eine eingewurzelte Gicht dadurch, daſs er ein Jahr lang die Rhabarbar mit Hirschhornsalz nehmen lieſs. Bey der Ruhr oder dem Durchfalle hat man schon vor den Zeiten der Erregungstheorie die Zweckmäſsigkeit ihrer Anwendung einzig auf den Fall eingeschränkt, wo die Darmausleerungen auf einer habituell gewordenen Schwäche beruhen. Bey Wassersüchtigen, die groſse Neigung zu Durchfällen haben, und denen diuretische Mittel schwächende Durchfälle herbeyführen, wird die Rhabarbar in der Tincturform zu 30 — 60 Tropfen alle 2 — 3 Stunden gegeben, bestens empfohlen. Scrofulösen Kindern, die geschwollene Bäuche, abgezehrte Gliedmaſsen und Zehrfieber hatten, gab Fordyce 14 Tage lang alle Morgen ein Pulver aus 3 — 7 Gran Rhabarbar mit 10 Gran Polychrestsalz, und versicherte, solche Kinder geheilt zu haben. Die gewöhnlichen Formen nach welchen die Rhabarbar als roborirendes Mittel gegeben wird, sind die Pulverform zu 6 — 8 — 10 Granen, ein, zweymahl des Tages; oder die wässerige Tinctur zu 30 Tropfen alle 2 Stunden; oder

das wässerige Extract (Extractum Rhei aquosum) zu einem Scrupel für den Tag in Pillenform. Außerdem versetzen sie die Aerzte nach besondern Zwecken bald mit Squilla, bald mit Zimmet, bald mit versüſsten Säuren, mit Fieberrinde, Eisen, oder im Aufguſse mit Cichorienwurzel, oder Löwenzahn u. s. f.

SAL ALCALINUS MINERALIS DEPURATUS.

s. Natrum carbonicum. s. Soda.

Sode.

Pharmacogn. Ansicht. Das mineralische Laugensalz wird erhalten, wenn mehrere an dem salzigen Meeresufer wachsenden Pflanzen zu Asche verbrannt werden, und die Asche ausgelaugt wird. Die sogenannte Sode ist die durch das Verbrennen solcher Pflanzen erhaltene Asche, die steinhart, graubläulicht, mit weiſslichten Salzauswitterungen beschlagen in Massen zu uns kömmt. Angefeuchtet riecht sie schwefelleberartig. Die aus Spanien kommt, heiſst die spanische Sode; aber sie wird auch in Egypten und Frankreich bereitet. Die bey uns gebräuchliche ungarische Sode ist von der Natur erzeugt (Soda nativa). Sie efflorescirt häufig in einigen ausgetrockneten Teichen Ungarns von freyen Stücken, und gibt, gereinigt, das mineralische Alcali (Natrum carbonicum).

Um das Natrum carbonicum oder Mineralalcali aus der Sode gereinigt zu erhalten, wird die Sode gepulvert in einem eisernen Kessel in zureichender Menge Wassers wiederholt ausgekocht, die durchgeseihete Lauge gesammelt, abgeraucht und zum Cristallisiren gestellt. Sie darf nie bis zur Trockenheit abgeraucht werden, weil sonst alles Heterogene, welches in der Sode enthalten ist, z. B. Glaubersalz, Kochsalz, und vegetabilisches Alcali, mit zurückbleiben. Wenn man die Cristalle durchaus rein und weiſs erhalten will, müſsen sie im Wasser wiederholt aufgelöst, durchgeseihet und cristallisirt werden. Das cristallisirte Mineralalcali ist im Geschmacke nicht so brennend und scharf, als das gereinigte vegetabilische Alcali. Es zieht nicht, wie dieses, Feuchtigkeit aus der Luft an, verwittert. In 100 Theilen sind 64 Theile Cristallisationswasser, 16 Theile Kohlensäure, und 20 Theile reines Mineralalcali enthalten. 100 Theile erfordern in einer Temperatur von 50° Fahrenh. 2400 Thl. Wasser, um aufgelöst zu werden.

Pharmacodyn. Ansicht. Das pharmacodynamische Verhältniſs ist einerley mit dem des vegetabilischen Alcali (Kali carbon.). Ich verweise also auf die folgenden Bemerkungen hin.

SAL ALCALINUS VEGETABILIS DEPURATUS.

s. Cineres clavellati s. Kali carbonicum.

Gereinigte Pottasche.

Pharmacogn. Ansicht. Die Bereitungen eines reinen vegetabilischen Laugensalzes sind so mühesam, daſs unsere Apotheker sie meistens als Fabrikwaare aus den Pottaschsiedereyen käuflich an sich bringen müssen. Aber auch diese Pottasche, wenn sie selbst unverfälscht, und nicht gar oft mit einem mit der Pottasche zusammengesinterten Sande versetzt wäre, muſs immer erst neuerdings zum medicinischen Gebrauche gereinigt werden.

Um reines vegetabilisches Laugensalz zu erhalten, ist die Benutzung des rohen Weinsteins (Tartarus crudus) nach der Vorschrift unserer Milit. Pharmac. die zweckmäſsigste. Der rohe Weinstein wird in einem Schmelztiegel bis zur Weiſse calcinirt. Die Massa wird sodann in einer zureichenden Menge heiſsen Wassers aufgelöst, die Lauge durch Flieſspapier filtrirt, und in einem reinen eisernen Gefäſse bis zur völligen Trockenheit abgedunstet; die Massa muſs aber gegen das Ende mit einem eisernen Spathel umgerührt werden, damit sie sich nicht im Boden des Gefäſses anhänge.

Die Criterien eines reinen vegetabilischen Laugensalzes sind: weiſse Farbe, Aufbrausen mit Säuren, denn es enthält Kohlensäure; Darstellbarkeit als trockenes Salz, Undarstellbarkeit einer Cristallenform. Es zieht aus der Luft Feuchtigkeit an und zerflieſst. (Oleum Tartari per deliquium) Zwey Theile Wasser lösen in mittlerer Temperatur einen Theil dieses Laugensalzes auf. Um es zu erhalten, muſs man es in wohlverschlossenen Gläsern an einem trockenen Orte aufbewahren.

Pharmacodyn. Ansicht. Mineralisches und vegetabilisches Laugensalz (gereinigte Sode, und gereinigte Pottasche, Natrum carbonicum, und Kali carbonicum) wirken in Bezug auf die Irritabilität potenzirend, in Bezug auf Sensibilität depotenzirend. Darauf gründet sich zunächst die Stütz'sche Methode, den Tetanus traumaticus und andere spasmodische Krankheitsformen durch wechselweise Anwendung des aufgelösten Kali carbonicum, und des Opiums zu behandeln. Mit jeder Gabe des vegetabilischen Laugensalzes soll die Receptivität erhöhet, mit jeder Gabe Opium hinwieder die Energie um so leichter gesteigert werden, damit sie wieder depotenzirbar werde, und auf diese Weise soll die relative Indifferenz des irritablen Systems wiederum hergestellt werden.

Zuweilen wird das vegetabilische Laugensalz zugleich mit einer Pflanzensäure gemischt und während des Aufbrausens verschluckt (Potio Riverii). Diese Mischung wird vorzüglich gegen spasmodi-

sche Zustände des Magens und Gedärms, gegen spasmodischen Husten u. s. f. empfohlen. Man glaubt, dafs die Entbindung des kohlensauren Gas den Magen positiv errege, und dadurch krampfstillend wirke. Es dürfte sich nach gerade umgekehrt verhalten, und nur in wie fern bey solchen Krämpfen in einigen irritablen Gebilden die Contraction überwiegend herrscht, kann eine heilsame Wirkung erfolgen. Dasselbe Verhältnifs ist gesetzt, wenn junge lebhafte energische Frauenzimmer sich durch Punsch und Champagner hypersthenisiren, und allerley spasmodische Zustände z. B. Convulsionen der Gliedmassen, Strangurie, Ischurie u. s. f. so gleich darnach erfahren. Gibt man ihnen das Natrum carbonicum zu einem halben Quentchen, oder das Kali Carbonicum zu einem Scrupel (mineralisches oder vegetabilisches Laugensalz) in 5 Unzen Wasser und einer halbe Unze Syrup von einer zur andern Stunde Löffelweise, so verlieren sich diese spastische Zustände in kurzer Zeit.

Die gerühmte diuretische Heilkraft des Kali carbonicum bestätigt sich ebenfalls nur bey solchen Formen der Wassersucht, die das Product irgend einer Hypersthenie sind. So fand ich es allerdings sehr wirksam bey der Anasarca junger Leute, die sich nach der Scharlachkrankheit einstellte.

Gegen Magensäure empfiehlt man das Kali carbonicum vorzüglich. In wie fern hier eine schon excernirte, nicht mehr animalisirte sauere Flüssig-

keit im Magen von dem in seiner Kraft noch gar nicht alienirten Kali erreicht wird, ist die Wirkung rein chemisch. Bey Rachitischen ist Magensäure sehr oft vorwaltend. Es scheint, dafs man mehr dieses Phänomens wegen das Kali carbonicum auch gegen die Rachitis als Heilmittel gerichtet hat, wie es z. B. Rosenstein that. Indessen verbanden es doch mehrere Aerzte gerade in diesen Fällen zugleich mit bittern gewürzhaften Extracten z. B. der *Tinctura salina Halensis*. Zu dieser Tinctur werden 6 Unzen gelbe Pomeranzenschalen, eben so viel Gentianwurzel zerschnitten, sodann werden beyde mit 72 Unzen gemeinem Wasser, in welchen 24 Unzen Kali carbonicum aufgelöst sind, übergossen, vier Tage zusammen digerirt, und der filtrirten Masse noch 24 Unzen rectificirter Weingeist zugesetzt. Von dieser alkalischen Salztinctur gibt man Erwachsenen 40 — 60 Tropfen in einer Schale frischen Wassers, Kindern aber 10 — 20 Tropfen. Abilgard und Theden gaben es mit der Rubia tinctorum. Aber der Ursache eines solchen Phänomens wird überall mit einem solchen Alkali nicht abgeholfen.

Man empfiehlt es ferner gegen Sublimat, und Arsenikvergiftungen. Aber es kann nur Vergiftung abhalten, wirkliche Vergiftung aber nicht mehr ungeschehen machen. Nur in wie fern es noch den Sublimat oder Arsenik in seiner völligen Heterogeneität im Magen vor dem Assimilationsacte erreicht, kann es denselben neutralisiren.

Man hat in unsern Tagen ein kohlensaures Kaliwasser vorzüglich gegen Steinbeschwerden, und mancherley Formen der Blennorhoe empfohlen. Man nennt es die Aqua alcalina mephitica des Colborne und Falkoner (zweyer brittischer Aerzte). Es wird bereitet, indem man 2 Quentchen vegetabilisches oder auch mineralisches Laugensalz (Kali carbonicum oder Natrum carbonicum) in zwey Pfund eines kohlensauern, künstlichen oder natürlichen Gesundbrunnen-Wassers auflöst. Dieses Gemisch gibt man als Trank. Alle Erfahrungen sprechen dafür, dafs es Steinbeschwerden lindere, ohne sie jedoch zu heben. Nach Thomann's Erfahrungen zeigt es sich auch wirksam bey Blennorhöen der Harnblase, und des Blasenhalses als Folgen der Entzündungen.

Die Laugenbäder sind ein integrirender Theil des Stütz'schen Curverfahrens beym Tetanus traumaticus. Vorzüglich werden sie noch empfohlen gegen krätziges, und krätzartiges Exanthem. Trefflich erweisen sie sich bey der Spina ventosa in Form localer Bäder. Es gibt eine Gichtform indirect Geschwächter, bey allen dem aber vollauf lebender Alten mit Contracturen, welche die Gestalt von Paralysen an sich tragen, gegen die alle Badequellen nichts vermögen. Allgemeine Laugenbäder erweisen sich hier oft über alle Erwartung wirksam, vorausgesetzt, dafs ein gehörig erregendes Regimen pünctlich dabey beobachtet werde.

SAL AMARUS.

s. Anglicanus, s. Epsomensis, s. Said-schützensis, s. Magnesia vitroliata Bergmanni, s. Magnesia sulphurica.

Bittersalz — Englisches, Epsomer, Said-schützer - Salz — Vitriolisirte Magnesie — Schwefelsaure Magnesie.

Pharmacogn. Ansicht. Dieses Salz kommt zu Stande durch Bittererde und Schwefelsäure. In den Apotheken wird es deſswegen nicht bereitet, weil es aus der Mutterlauge des Meersalzes bey einem vermuthlichen Zusatze von Eisenvitriol, im Groſsen bereitet wird. Das reinste Bittersalz gibt uns das Saidschützer-Salz. Das, was unter dem Nahmen des englischen Bittersalzes zu uns kömmt, bedarf noch einer Reinigung, und muſs erst vorher in gleicher Menge Wassers aufgelöset, filtrirt, und zur neuen Crystallisation gebracht werden. Die Crystallen werden dann schön und groſs, vierseitig, säulenförmig, mit glatten Flächen, und dachförmigen oder zweyseitigen Endspitzen.

Es ist bitter im Geschmack, zerfällt in der Luft und Wärme; 100 Theile enthalten 19 Theile Bittersalzerde, 33 Theile Schwefelsalzsäure, und 48 Theile Crystallisationswasser. Zur Auflösung bedarf es nur bey mittlerer Temperatur gleiche Theile.

Das Saidschützer Bittersalz wird blofs durch Abrauchen des Saidschützer Mineralwassers erhalten.

Bittersalz wird zersetzt durch alle kohlensaure Laugensalze, durch Kalkwasser, Salpeter, Kochsalz, tartarisirten Weinstein, Seignetsalz, und Terra foliata tartari. Aerzte haben darauf bey ihren Vorschriften zu achten.

Pharmacodyn. Ansicht. Wenn bey Hypersthenien Darmausleerungen angezeigt sind, so qualificirt sich dieses Salz vorzugsweise dazu. Es wird immer zu 1 höchstens 1½ Unzen in Wasser aufgelöst nach und nach gegeben, bis zureichende Laxierstühle erfolgen. Manche Kranke nehmen es lieber in dieser Form allein; andere lieber, dafs man ihnen erlaubt, etwas Milch beyzusetzen. Seine abführende Kraft wird verstärkt durch einen Zusatz von Manna. Nach der Vorschrift unserer Milit. Pharm. wird, um die sogenannte Potio laxativa zu bereiten, 1 Unze Manna, und eben so viel Bittersalz in 4 Unzen Wasser aufgelöst, und durchgeseihet auf 2 — 3 Mahle gereicht.

Abgesehen von allem Mifsbrauche, den von dem Saidschützer Bitterwasser, und Auflösungen des Bittersalzes diejenigen machen, welche es längere Zeit brauchen, um entweder von Beschwerden der Hartleibigkeit befreyt zu werden, oder vermeintliche Schleim- und Gallenunreinigkeiten zu vertreiben, erwähne ich nur ein Verhältnifs von einem Krankheitszustande, bey welchem berühmte

Aerzte (z. B. Pringle und Richter) vom Bittersalze Gebrauch machen. Dies ist vorzüglich der Fall bey der spastischen Einklemmung der Brüche. Man soll in 8 Unzen Wasser eine Unze Bittersalz auflösen, der Auflösung 2 Unzen frisches Mandelöhl, 2 Grane Opium, und 1 Unze Citronensaft zusetzen, und diese an sich nicht schulgerechte Mischung in kleiner Gabe, z. B. Löffelweise, nach einander nehmen lassen, bis sich der Krampf löset, und Stuhlgang erfolget.

SAL AMMONIACUS DEPURATUS.

Alcali volatile salitum Bergmanni — Alcali volatile muriaticum — Murias ammoniae — Ammonium muriaticum depuratum.

Gereinigter Salmiak oder salzsaures Ammoniak.

Pharmacogn. Ansicht. Salmiak wird durch Verbindungen der Salzsäure und des flüchtigen Alcali gewonnen. Nach dieser Ansicht gehört er zu den Mittelsalzen. Jetzt wird er in Deutschland in eigenen Fabrikenerzeugt, und in festen runden Kuchen, oder in Zuckerform crystallisirt verkauft.

Er mufs rein und weifs seyn, um als Arzeney angewandt zu werden. Sein Geschmack soll stechend und harnartig seyn. In mittlerer Tempera-

tur fordert er 3 Theile Wasser zu seiner Lösung; auch der Weingeist löst ihn auf, und nimmt $\frac{2}{5}$ von ihm in sich auf. Durch Feuer wird er sublimirt. Ein Zeichen seiner vorzüglichen Güte ist, wenn er sich ohne Rückstand sublimiren läſst. Als die besten Sorten werden gelobt der Gravenhorstische in Braunschweig, und der Magdeburgische. Der erstere soll ohne weitere Reinigung medicinisch brauchbar seyn. Auch bey Wien in Nuſsdorf ist eine Salmiakfabrik in den jüngern Zeiten errichtet, und im Gange. In wie fern sie aber einen medicinisch brauchbaren Salmiak liefert, bin ich nicht in Kenntniſs.

Auf naſsem Wege wird der Salmiak zersetzt durch fixe Laugensalze, Kalkwasser, tartarisirten Weinstein, Borax, terra foliata tartari, Schwefelsäure und Salpetersäure. Das haben die Aerzte bey ihren Vorschriften zu berücksichtigen.

Pharmacodyn. Ansicht. Das ganz eigene, und sehr innige Verhältniſs des salzsauren Ammoniaks zum animalischen Organismus wird schon dadurch angedeutet, daſs es von den Aerzten in den differentesten Krankheitsformen nicht nur anempfohlen, sondern auch mit Erfolg angewandt wird. Ich will, um diese Differenz der Krankheitsformen anschaulich zu machen, die meisten nennen. Entzündungsfieber, gallichte und schleimichte Fieber, Wechsel - Ausschlags - Puerperal-Fieber, Pneumonie, Hepatitis, Enteritis, Metritis, Catarrhe, Ruhr, Cholera, Gelbsucht, Wassersucht,

Bleichsucht. Nur darf ich nicht unbemerkt lassen, daſs mehr oder weniger immer von den ausübenden Aerzten einzelne Verhältniſse dieser Krankheitsformen berücksichtigt werden, durch welche sie sich in der Anwendung des salzsauren Ammoniaks leiten lassen. Arbeitet man sich durch alle Wendungen dieser Verhältniſse, und sucht den Punct, auf den sie alle wurzeln, so findet er sich da, wo Dinge übel anschlagen, welche die Energie noch tiefer herabbringen, aber auch solche Dinge übel bekommen, welche die Energie zu rasch erhöhen.

Insgemein muſs salzsaures Amoniak das Mittelglied zwischen der schwächenden und stärkenden Cur abgeben, und gleichsam die Brücke werden, um mit Ehren über den breiten Graben zu kommen, der zwischen beyden Methoden liegt. Nur der oft belobte neuere Schriftsteller, der die Reitz vermindernde, und Reitz vermehrende Cohorte der Arzeneyen rechts und links dieses Grabens aufstellet, schaltet nach seiner Selbstgenügsamkeit den salzsauern Ammoniak unter die Reitzvermindernden ein, und weiſs, wie gewöhnlich, nicht genug Unheil davon zu erzählen. Gegen eine solche Einseitigkeit haben die Nichtbrownianer gewonnenes Spiel, indem sie allerdings durch ihre Erfahrungen eine mehrseitige Ansicht voraus haben. Diese geben bey Hypersthenien nicht eher Salmiak, als bis dieselbe durch das vorausgegangene Curverfahren zur directen Asthenie hinneigen, Salpeter, und ähnliche Neutral- und Mittelsalze nicht

mehr passen, die Kräfte der Digestionsorgane kenntlich zerfallen, und die Haut verschlossen ist. Sie wollen dann durch Salmiak gelind reizen, die Kraft der Digestionsorgane aufregen, und stärkere Thätigkeiten in dem Hautorgane hervorrufen. Sie bestimmen ausdrücklich jenes Moment als den schicklichsten für die Anwendung des Salmiaks, wo die Krankheit schwanke zwischen Synocha und Typhus, wo mit Reil zu sprechen, bey geschwächtem Wirkungsvermögen die Reitzbarkeit sehr groſs sey. Sie halten in schleimichten und gallichten Fiebern den Salmiak für indicirt, wenn schwächende Diarhöen im Anfange des Fiebers eintreten; im Typhus gleich anfänglich bey groſser Entkräftung, stinkenden Diarhöen, kleinem geschwinden härtlichen Puls, trockener Zunge, brennender Haut, stinkendem Athem; in Wechselfiebern, wenn bey seiner langen Andauer die abnormen Metamorphosen weit verbreitet sind, der Unterleib gespannt, aufgetrieben, der Kranke ein gelbgrünes, oder mennigrothes Antlitz hat, dabey zum Erbrechen oder zu flüssigen Stühlen geneigt ist, die Eſslust verloren, die Zunge belegt, und der Geschmack alienirt, und von den feinsten Zubereitungen der Perurinde noch mehr beschwert wird; bey miasmatisch fieberhaften Exanthemen (Pocken, Scharlach, Masern), wenn die Haut brennend und trocken, die Farbe des Ausschlags ins bleiche, graulichte, bläulichte spielt, oder das Exanthem bald erscheint, bald verschwindet; bey der Ruhr, wenn der Schmerz festsitzend

und stechend ist, die Darmausleerungen unbedeutend, oder häufig grün, mit Blutschaum vermengt, der Zwang anhaltend, der Mund schleimicht, die Zunge trocken, und die Haut verschlossen und brennend heiſs.

Dieses als Beleg, daſs die Nichtbrownianer ihren Erfahrungen gemäſs bestimmte Verhältniſse aufgreifen, von welchen sie sich zu Anwendung des salzsauren Ammoniaks besimmen lassen; und daſs sie hierin eine Vielseitigkeit und Gewandheit sich angeeignet haben können, wogegen die einseitige Steifheit des verrenten Brownianers contrastirt und bedenklich wird, ungeachtet wir auch überzeugt sind, daſs die Aerzte jenes Schlages hinwieder mit der Anwendung des salzsauern Ammoniaks nicht allein Ziel und Maſs überschreiten, sondern auch die Verhältniſse fehlgreifen.

Merkwürdig an allen diesen Belegen ist, daſs die Wirksamkeit des salzsauren Ammoniaks überall auf die Herstellung des gestörten Verhältniſses der Gedärm- und Hautfunction gleichsam bewuſstlos berechnet wird. Wenn die Se- und Excretionen im Gedärmorgan abnorm und häufig sind, ist immer der Oxydations- und Desoxydationsproceſs des Hautorgans behindert, und meistens coexistiren Störungen der Function beyder Organe. In wie fern nun die Schwäche der Lebensthätigkeit dabey eben nicht im hohen Grade vorwaltend ist, können sich allerdings geringe stickstoffhaltige Dinge, wohin das durch Sauerstoff neutralisirte flüchtige

Alkali allerdings gehört, in so fern wirksam erweisen, als sie die zu schwachen Hautthätigkeiten verstärken.

Man gibt das salzsaure Ammoniak Erwachsenen auf einmahl nach Umständen zu 5 — 10 — 20 Granen, und läſst diese Dosis, wenn man es für zweckmäſsig hält, des Tages 3 — 4 mahl wiederholen. Kindern gibt man in 24 Stunden 10 — 20 Grane mit 2 — 3 Unzen eines wohlschmeckenden Wassers, und 6 Quentchen oder einer Unze Syrup. Weder die Form der Pillen, noch die Form des Pulvers schickt sich für dieses Salz. Die schicklichste Weise es zu geben ist die Form der Mixturen, wobey die angenehmste Versüſsung durch Süſsholzextract geschieht. Um es Einzelnen annehmlicher zu machen, wird den Mixturen manchmahl auch arabischer Gummischleim beygesetzt. 1 — 2 Quentchen in 4 — 5 Unzen Wasser und 1½ Quentchen Süſsholzextract geben eine schickliche Mischung.

Es gibt besondere Krankheitsverhältniſse, welche die Aerzte bestimmen, das salzsaure Ammoniak auch mit andern Arzeneyen zu verbinden, z. B. mit bittern und aromatischen Dingen, Perurinde, Quassien- oder Enzianextract, wohl auch mit versüſsten Säuren und Naphten. Selle gab es auch mit Brechweinstein bey Fiebern, wo er sogenannte Stockungen vermuthete. Er lieſs 2 Drachmen salzsauren Ammoniak und 1 Gran Brechweinstein in

3 Unzen destillirten Wasser auflösen, und setzte dieser Auflösung eine Unze Essighonig zu.

Von der pharmaceutischen Verbindung des salzsauren Ammoniaks mit Eisen war unter dem Artikel Ferrum schon die Rede.

Die übrigen Salmiakpräparate, welche unsere Milit. Pharm. hat, sind 1) der stinkende Salmiakliquor (Liquor alcalinus volat. foetidus); 2) das trockene flüchtige Laugensalz (Sal alcali volatilis siccus); 3) der efsigsaure Salmiakliquor (Sal alcali volatilis acetatus, vulgo Spiritus Mindereri), und der kaustische Ammoniakliquor (Spiritus salis ammoniaci causticus v. Liquor amoniae purae). Von diesen Präparaten in Kürze das Einzelne.

LIQUOR ALCALINUS VOLATILIS FOETIDUS.

Liquor amonii pyro - oleosi.

Stinkender Salmiakliquor — Brenzlichtöhlichter Ammoniumliquor.

Pharmacogn. Ansicht. Wenn ein Quentchen eines empyreumatischen thierischen Oehls mit einer Unze kaustischem Salmiacliquor (Spirit. sal. amon. caust.) genau und innig vermischt, der Mischung 3 Unzen destillirten Wassers zugesetzet, und die Flüssigkeit filtrirt wird, so erhält man diesen Liquor, der wohlverschlossen aufbewahrt wer-

den soll. (Man sehe unsere Milit. Pharm.) Uns ersetzt dieser Liquor den sogenannten Hirschhorngeist, und Dippels thierisches Oehl.

Das von empyreumatischen Oehltheilen freygemachte Hirschhornsalz ist an sich einerley mit dem flüchtigen Laugensalze aus Salmiak. Empyreumatisches Oehl soll aber dem flüchtigen Laugensalze anhangen. Nun mag aber dieses brenzlichte Oehl aus Hirschhorn oder Elfenbein, Vipern oder Regenwürmern, Knochen, Hörnern oder Klauen warmblütiger Thiere gewonnen werden, das ist nach diesen Beziehungen eins. Es kömmt nur darauf an, daſs die flüchtige Alkalität durch thierisches Oehl noch mehr gesteigert werde. In unserm stinkenden Salmiakliquor nimmt das reine flüchtige Alkali des Salmiaks das empyreumatische thierische Oehl in sich auf, und gewinnt dadurch einen specifischen Geschmack und Geruch. Es ist dadurch noch vorzüglicher vor dem Hirschhorngeist, daſs die Verbindung inniger und gleichförmiger ist.

Pharmacodyn. Ansicht. Wenn, wie wir bey dem salzsauern Ammoniak schon gezeigt haben, in demselben der Stickstoff obgleich durch Sauerstoff neutralisirt das Thätige ist, so ist hier, wo die Alkalität durch reines flüchtiges Alkali und brenzlichtes thierisches Oehl weit höher getrieben ist, der Stickstoffgehalt auch gewaltiger herrschend. Wenn nun behauptet wird, ein solches Mittel sey flüchtig reitzend, so mag das wohl zugegeben

werden. Wenn aber behauptet wird, dieses Mittel könne mit und neben dem Campher, mit und neben dem Opium, mit und neben ätherischen Oehlen in den sogenannten Nerven- und Faulfiebern, bey Krämpfen, Convulsionen hysterischer und hypochondrischer Personen angewandt werden, so muſs uns, wenn wir nur auch pharmacognostisch reflectiren wollen, eine solche Behauptung wenigstens zu leicht und nicht gehörig begründet vorkommen. Denn eben so gewiſs als Nord und Süd sich entgegen sind, stehen sich Campher und Moschus gegenüber, und eben so gewiſs steht Opium dem reinen flüchtigen Alkali entgegen. Aber auch dem gemeinen Beobachter kann es bemerklich gemacht werden, daſs Campher nicht das Surrogat des Moschus, Opium nicht Surrogat des Hirschhorngeistes oder Dippelschen Oehles, und umgekehrt, seye. Kalien dieser Art steigern die Irritabilität, nicht sowohl in dem irritabeln Systeme (und noch weniger in dem reproductiven Systeme, wofür sie allzu subjectiv sind) als vielmehr in dem sensibeln Systeme. Wenn sonach groſse Asthenie in dem sensibeln Systeme gesetzt ist, hierin die Empfindlichkeit höchst vorwaltend, hierin die Energie höchst gesunken ist, vermag nicht wohl der rohere irrdische Stoff, der im Campher, Opium und den ätherischen Oehlen thätig ist, sondern nur eine feinere, der animalischen Natur in ihren edelsten Gebilden ähnlichere irrdische Materie, wie der Stickstoff, die Energie des sensibeln Systems zu er-

höhen, und die Sensibilität zu vermindern. Wenn aber eine solche Asthenie in dem höheren Systeme des Organismus nicht ohne Rückwirkung auf die niedrigern Systeme, und zwar immer durchgreifend bestehet, so folgt von selbst, daſs, in wie fern durch ein solches stickstoffhaltiges Mittel die Differenz in dem sensibeln Systeme der Ausgleichung näher gebracht werde, nothwendig diese Veränderung auch in die niedrigeren Systeme, jedoch weniger bemerklich, eingreife.

Wenn nun, nicht etwa von den Brownianern, sondern selbst von den Gegnern der Erregungstheorie behauptet wird, daſs flüchtiges Alcali in der Form unseres stinkenden Salmiakliquors oder des gewöhnlichen Hirschhorngeistes oder Dippelschen Oehls ein treffliches excitirendes Mittel sey, und daſs es insbesondere kräftig wirke bey gesunkenen Lebenskräften, bey typhösen und nervösen Fiebern, bey der nervösen Apoplexie, der nervösen Schleimsucht, bey Lähmungen, Epilepsie, Starrsucht, Veitstanz, dem hypochondrischen und hysterischen Asthma, (nach Cullen) bey dem bedenklichen lang andauernden Fieberfroste, bey Gefahr drohenden Metastasen von zurückgehaltenen Pocken, Masern, Scharlach, Gicht, Podagra, bey Ohnmachten hysterischer Personen, ja selbst bey Syphilitischen, die durch langen Quecksilbergebrauch tief herabgekommen sind; so wird diese Behauptung nur in so fern einen statthaften Grund haben, als die in dem sensibeln Systeme des Orga-

nismus vorwaltend gesetzte Asthenie in das irritable und reproductive System bey bestimmten Fällen, zumahl bey sogenannten Hautkrankheiten, eingeschlagen hatte. Aber die Geistigkeit (die Subjectivität) dieses Liquors ist zu groſs, als daſs sich nicht schnelle Wirkung veroffenbare, aber auch in Kurzem vorübergehe. Wenn nun die Differenz in dem sensibeln Systeme auch durch diesen Liquor oft schleunig ausgeglichen wird, so ist doch nicht auf eine Festhaltung der hergestellten Indifferenz zu rechnen, in so fern nicht sogleich die Erregung der niedrigern Systeme zweckmäſsig geleitet wird Deſswegen sehen sich so oft die Aerzte genöthiget, entweder dem Gebrauch des Liquors sogleich aromatische und tonische Mittel folgen zu lassen, oder sie mit demselben eine Zeit lang in Verbindung zu geben. Z. B. Perurinde, Baldrian, Serpentaria, Angelica, Arnica mit versüſsten Säuren, Naphten, Opium.

Nur nach dieser Ansicht ist es verständlich, wie der empyreumatisch öhlichte Salmiakliquor mit und neben aromatischen, tonischen, narcotischen und wasserstoffhaltigen Dingen mit Nutzen gegeben werde. Die schicklichste Form, diesen Liquor zu geben, ist eine Mischung mit irgend einem angenehmen Thee, oder mit Wein, oder auf Zucker. Die Gabe auf einmahl zu 5 — 10 — 15 — Tropfen.

SAL ALCALI VOLATILIS SICCUS.

Sal volatile salis ammoniaci — Alcali volatile siccum — Carbonas ammoniae — Ammonium carbonicum.

Trocknes flüchtiges Laugensalz. Flüchtiger Salmiak. Kohlensaures Ammonium.

Pharmacogn. Ansicht. Wenn nach der östr. Provinzialpharm. und nach unserer Milit. Pharm. ein Theil (1 Pfund) gepülverter Salmiak mit 2 Theilen (2 Pfunden) reiner gepülverter Kreide gemengt in eine Glasretorte, die einen weiten Hals hat, und an welche eine nicht sehr geräumige Vorlage dicht angeküttet ist, gegeben wird, die Retorte sodann in ein Sandbad gelegt, und anfänglich eine gelinde, allmählig stärkere Hitze angebracht wird, so tritt aus dem Salmiak das flüchtige Laugensalz, und erhebt sich in die Vorlage, wo es wie ein Laubwerk oder in Form von Krusten sich anlegt. Die Vorlage wird mit nassen Linnen öfters abgekühlt. Nach dem Erkalten werden Retorte und Vorlage auseinander gelegt, das in der Vorlage sublimirte Salz gesammelt, und in Gläsern mit eingeriebenen Stöpseln wohl verschlossen aufbewahrt. Der in der Retorte zurückbleibende Theil ist salzsaure Kalkerde. Das entbundene flüchtige Laugensalz aber des Salmiaks hat die Kohlensäure der rohen Kalkerde in sich aufgenommen, sich

in fester Gestalt angebildet, und das Präparat heifst somit verständlich Carbonas ammoniae oder Ammonium carbonicum.

Die Differenz dieses Laugensalzes zwischen dem vegetabilischen und mineralischen ist schon durch die Flüchtigkeit ausgezeichnet, d. i. durch seinen durchdringenden und stechenden harnartigen Geruch und Geschmack. Vollkommen gestaltet hat es kleine achtseitige Crystalle mit 4 abgestumpften Winkeln. 100 Theile enthalten 45 Theile Kohlensäure, 43 Theile reines Laugensalz und 12 Theile Crystallisationswasser. Zu seiner Auflösung braucht ein Theil in mittlerer Temperatur 2 Theile Wasser.

Pharmacodyn. Ansicht. Man darf nur die Krankheitsformen, gegen welche die Aerzte den Gebrauch des flüchtigen Laugensalzes anrühmen, nennen, um begreiflich zu machen, dafs es in pharmacodynamischer Ansicht dem brenzlicht öhlichten Salmiakliquor gleich komme, nur dafs seine Wirksamkeit wegen des Abganges am brenzlichten Oehle minder durchgreifend sey. Die Aerzte empfehlen nähmlich die Anwendung des flüchtigen Laugensalzes bey Asphyxien von directer Schwäche, bey asthenisch begründeten Krämpfen, die sich in Form von Starrsucht, Epilepsie, Veitstanz äufsern, bey Convulsionen in nervösen Fiebern, bey Exanthemen, die sich wegen Schwäche nicht ausbilden, oder halb gebildet wieder zurücktreten, nach Sydenham und Boerhaave bey Gicht-

affectionen, die wegen Schwäche der Individuen auf inneren Gebilden festhaften, bey Paralysen nach Peyrilhe, bey Syphilitischen, die asthenisirt sind, bey bedenklichem andaurendem Froste gefährlicher Wechselfieber, nach Bromfield bey Hirnerschütterungen. Unser seliger Stabsarzt Steegmayer gab vor Stütz bey tonischen Krämpfen der Verwundeten (beym Trismus und Tetanus) flüchtiges Laugensalz abwechselnd mit Opium, und einiger Mahle mit dem erfreulichsten Erfolge. Gegen das Viperngift rühmte es Fontana an.

Die schicklichste Form, in der es beygebracht wird, ist eine Auflösung in Wasser, oder eine Zumischung zu schleimigten Getränken. Auch Pillenmassen mag es beygemengt werden. Aufgelöst gibt man es zu 15 — 20 — 30 Tropfen auf einmahl. Sicherer wird es zu 1 bis 4 Granen in einer bestimmten Menge Wassers aufgelöst gegeben. Als Pulver verflüchtiget es sich zu leicht.

Nach besondern Rücksichten auf Nebenverhältnisse wird es zugesetzt dem Mohnsaft, der Perurinde, dem Baldrian, der Angelica, Arnica, auch dem Eisen. Nur mit Säuren darf es nicht gegeben werden.

SAL ALCALI VOLATILIS ACETATUS.

Spiritus Mindereri — Acetum ammoniacale — Sal ammoniacum acetatum — Liquor acetis ammoniae — Liquor ammonii acetici.

Essigsaures flüchtiges Laugensalz. Minderers Geist. Salmiakessig. Essigsalmiak Essigsaurer Ammoniumliquor.

Pharmacogn. Ansicht. Wenn unserer Milit. und der östr. Provinzialpharm. gemäſs eine bestimmte Menge flüchtigen Laugensalzes in einer zureichenden Menge destillirten Weinessigs aufgelöst wird, bis das Aufbrausen aufhört, so erhält man diesen Ammoniumliquor. Nach der preuſs. Pharm. werden 9 Theile flüchtiges Laugensalz und 11 Theile concentrirter Essig zum Saturationspuncte gebracht, und diese Mischung mit 10 Theilen destillirten Wassers verdünnet. Gren macht unserer Bereitungsart die Ausstellung, daſs wegen des veränderlichen Verhältniſses des Wässerichten im Weinessig kein gleichartiges flüssiges Ammoniakalsalz gewonnen werde, und schlägt nach Löwe eine verläſslichere Bereitungsart vor. Ohne daſs die preuſsischen Aerzte und Pharmaceutiker die Löwe'sche Bereitungsart angenommen, sind sie diesem veränderlichen Verhältniſse dadurch ausgewichen, daſs sie, anstatt daſs wir eine unbestimmte Menge destillirten Weinessigs neh-

men, zur Sättigung des flüchtigen Laugensalzes eine bestimmte Menge concentrirten Efsigs zusetzen, und dasGemisch dann erst mit einer bestimmten Menge Wassers diluiren.

Dieses flüssige Ammoniakalsalz mufs einen pikanten, etwas harnhaften Geschmack haben. Es soll hell und klar seyn, weder brenzlicht riechen noch schmecken. Eine grünliche oder bläulichte Farbe desselben erregt Verdacht auf Kupfergehalt.

Es wird zersetzt durch Vitriolsäure, Salpetersäure, Küchensalzsäure, Weinsteinsäure, Zitronensäure, fixes Alkali, Kalkwasser.

Pharmacodyn. Ansicht. Wenn darauf geachtet wird, dafs wir im gewöhnlichen Salmiak ein Kochsalzsaures Neutralsalz besitzen, welches befreyt von der Kochsalzsäure uns den kohlensauren flüchtigen Salmiak gibt, und dafs wir entgegen diesen kohlensauern flüchtigen Salmiak durch guten Weinessigwieder zu einem essigsauern Neutralsalz unter dem Nahmen des Essigssalmiaks herabsetzen, so kann auch rücksichtlich auf das, was wir von dem pharmacodynamischen Verhältnifse des gereinigten Salmiaks und des flüchtigen Alkali gesagt haben, das pharmacodynamische Verhältnifs dieses flüchtigen Salmiaksalzes geahnet werden.

Abgesehen davon, dafs der Essigsalmiak bey den Aerzten, die aus einer gewissen Schule hervorgegangen sind, zu einem Ansehen gekommen ist, welches in ihnen nichts Gründlicheres für sich findet, als den häufigen Gebrauch, den ein bedeutender Mann davon machte; abgesehen auch davon, dafs

der Essigsalmiak auf Recepten und in Medicinflaschen, eben so wie zu einer andern Zeit das *Mulsam solvens* einer andern Schule nur die Unentschiedenheit des Arztes über die Natur der Krankheit verdecken soll, gaben ihn die Aerzte früherer Zeiten als ein auflösendes, excitirendes, Schweifs- und Harn treibendes Mittel bey Nervenfiebern, zur Förderung der Pocken, Masern und anderer fieberhaften Exantheme, bey arthritischen Krankheitsformen, und bey Krämpfen der Hysterischen. Die Brownianer betrachten den Essigsalmiak als ein gelindes Reitzmittel, das bey leichten Asthenien gut genug passe, so z. B. bey leichten asthenischen Fiebern, zumahl mit hitzigen Exanthemen u. s. f.

Aerzte unserer Zeit, die sich am klügsten dünken, wenn sie immer ordentlich nach den Symptomen curiren, finden den Essigsalmiak dienlich beym allgemeinen Entzündungsfieber, wenn es typhös zu werden drohet, und wollen mit ihm den Uebergang zur stimulirenden Methode treffen. Im Typhus selbst geben sie es in der Regel im Anfange, sonst aber auch im Verlaufe, wenn irgend ein Schmerz ihnen eine geheime Entzündung vorspiegelt. Da ist denn der Essigsalmiak ein Hauptmittel. Gegen catarrhalische und rothlaufartige Entzündungen erlauben sie sich denselben nur, wenn schon eine schwächende Cur vorausgegangen ohne Erfolg. Bey genauerer Einsicht ergibt sich, dafs sie den Essigsalmiak überall anwenden, wo andere auch das salzsaure Ammoniak in Gebrauch ziehen.

Alles was wir von dem salzsauren Ammoniak in pharmacodynamischer Ansicht dargestellt haben, gilt in so fern noch weit bedeutender von dem essigsauren Salmiak, in wie fern er ein Präparat ist, in welchem der Stickstoff vielmehr gesteigert ist, als in dem gewöhnlichen Salmiak, nur dafs er durch Essigsäure neutralisirt und in so fern depotenzirt ist, indefs der Stickstoff des gewöhnlichen Salmiaks durch Salzsäure neutralisirt ist.

Es gibt Aerzte, wie Cullen, die dem Essigsalmiak schlechthin gar nichts Wirksames zutrauen, und hinwieder andere, die ihn für so eingreifend halten, dafs sie ihn nie höher als zu 1 — 2 Quentchen verordnen. In dem Geiste einiger Aerzte, spuckt sogar, wie ich erfahren habe, der Nahme *Spiritus* Mindereri so tumultuarisch, dafs sie dieses flüssige Ammoniaksalz in Bezug auf Wirkung mit dem Spiritus C. C. parallel gehen lassen.

Soll der Essigsalmiak bey Erwachsenen wirksam seyn, so mufs man ihn zu einer halben, ganzen, anderthalb auch zwey Unzen in einer schicklichen Mischung Löffelweise nehmen lassen.

Mit keiner Arzeney werden, ohne Rücksicht auf die leichte Zersetzbarkeit des Essigsalmiaks, so wunderliche Vermischungen vorgenommen. Man gibt ihn mit Asand, Ammoniakgummi, Campher, versüfsten Säuren, Naphten, flüchtigem Alkali, sogar mit salzsaurem Ammoniak, Perurinde, Brechweinstein, oder Antimonialwein, mit Blättererde, mit bittern Extracten, Opium u. s. f. Ich finde sogar

bey einem neuern Schriftsteller eine Formel zur Beförderung des leichten Zahnens der Kinder, in welcher sich Essigsalmiak, Salpeter, Spiefsglanzkalk und Manna befreunden sollen.

SENNA. Officin.
Cassia Senna. *Botanic.*
Sennesblätter.
(*Folium*).

Nach der chem. F. zu den Purganzen mit einem ätherisch-öhlichten Grundstoffe; — nach der naturh. F. 1ten Var. zur X. Cl. Decandrie, Ordn. Monogynie; 2ten Var. zur XXV. natürl. Ordn. der Hülsenstaudigen (Lomentaceae); — nach der sinnenqualit. F. zu den ekelhaft Riechenden und bitterlich scharf Schmeckenden; — nach der therap. F. 1ten Var. gelind purgirend, harntreibend, eröffnend; — nach dem 2ten Var. in Bezug auf Darmausleernngen zu den negativ Erregenden; — nach dem 3ten Var. zu den Kohlenstoffhaltigen.

Pharmacogn. Ansicht. Diese einjährige Pflanze wächst frey in Oberegypten, auch in Arabien und Tripoli. Die in Italien wächst, ist ein gepflegter Abkömmling von der Egyptischen und Arabischen.

Von dieser Pflanze sind die Blätter das für den Arzt Brauchbare. Man unterscheidet 3 Sor-

ten. Die Alexandrinische, die Tripolitanische und die Italienische oder provenzalische Senna.

Die alexandrinische Senna hat länglicht eyförmige Blätter, die zugespitzt eines Viertelzolles breit, eines Zolles lang, weich im Anfühlen, in der Mitte von einer starken Rippe durchschnitten sind. Ihr Geruch ist widrig, der Geschmack bitterlich, scharf klebrig. Wenn sich Blätter darunter finden, die gefleckt, gelb, zerbrechlich sind, so muſs man sie als verdorben erklären. Diese Sorte ist die beste.

Die tripolitanische Senna hat gröſsere aber weniger zugespitzte, schön grüne, beym Anfühlen rauhe Blätter. Sie ist weniger wirksam als die Vorige.

Die italienische Senna ist die unbrauchbarste, kraftloseste Sorte. Ihre Blätter sind breiter, stumpfer, mit den stärksten Rippen durchschnitten, zerbrechlich, süſslicht-klebrig im Geschmacke.

Die sogenannte deutsche Senna wird sehr oft mit der italienischen vermengt zu Kaufe gebracht. Sie kömmt vom Blasenbaume (Colutea arborescens *L.*). Ihre Blätter sind umgekehrt herzförmig, und haben vorn am Rande einen Einschnitt. Dieses in den deutschen Gärten befindliche Strauchgewächs ist indessen in sofern nicht verwerflich, als die Blätter in der That einige purgirende Kraft haben.

Der Geschmack der Sennablätter ist ekelhaft, bitterlich, scharf, klebrig; der Geruch des Auf-

gufses ebenfalls ekelhaft. Die Farbe des Aufgufses gelb. Zwey Quentchen Blätter geben dem heifsen Aufgufse von 4 Unzen Wasser ihre Kräfte völlig ab. Sie enthalten nach Neumann mehr Gummi, weniger Harz. Eine Unze gibt eine halbe Unze und 10 Grane gummöses Extract. Cartheuser schied aus einer Unze der Sennablätter 7 Grane eines fettig - ätherisschen Oehles, welches den specifisch - ekelhaften Geschmack und Geruch der Senna hatte, und dem er auch einzig die purgirende Kraft zuschrieb. Aus diesem Grunde allein soll die Senna nie abgekocht, sondern immer infundirt werden, wenn es auch nicht bekannt wäre, dafs die Blähungen und das Bauchgrimmen, welches die Senna verursacht, nicht, wie man sonst annahm, von den Stengeln der Senna, sonder von dem Abkochen der Blätter herkömmt.

Pharmacodyn. Ansicht. Obgleich die Sennablätter ein in manchen Ländern sehr gebräuchliches Purgirmittel sind, so geben sie doch vorsichtige Aerzte nicht bey hypersthenischen Krankheitsformen, und bestimmt nicht in Fällen, wo die Hypersthenie auf Bauch - und Brustorganen haftet, oder wo zugleich Hämorrhagien zugegen sind, auch in der Regel solchen Individuen nicht, die ein sehr empfindliches Magen - und Gedärmorgan haben. Es scheint, dafs es vorzüglich ihrem ätherisch - öhlichten Grundstoffe zuzurechnen sey, dafs auch Säuglinge stark purgiren, wenn die Säugenden von der Senna Gebrauch machen.

Gepülvert sind Sennablätter zu anderthalb Quentchen ein Ingredienz in dem Elect. lenitivo unserer Milit. Ph.; ebenso kommen sie zum Elect. lenitivo der östr. Povinzialpharm., zum sogenannten Syrupus rosatus solutivus, Syrupus mannatus, zur Aqua Laxativa Vienn. Aufserdem werden sie zu 4 — 6 Quentchen mit 6 — 8 Unzen kochen. dem Wasser infundirt, und eine Viertelstunde digerirt, der Colatur ein Paar Quentchen Mittelsalz, 1 — 2 Loth Manna und ein wohlschmeckender Syrup beygesetzt. In Ermanglung eines solchen Syrups kann man das Unannehmliche der Senna auch durch den Zusazt eines Anis - oder Pfeffermünz - Oehlzuckers verbessern.

SIMARUBA. Officin.

Quassia Simaruba. *Botanic.*

Simaruba oder grofser Terpenthinbaum.

(Cortex in pulvere).

Nach der chem. F. zu den rein Bitterstoffhaltigen; — nach der naturh. F. 1ten Var. zur X. Cl. Decandrie, Ordn. Monogynie; — nach dem 2ten Var. zur XXXII. natürl. Ordn. den Storchschnabelartigen (Gruinales); — nach der sinnenq. F. zu den Bittern; — nach der therap. F. 1ten Var. roborirend, Schleimflüfse stillend; — nach dem 2ten Var. positiv erregend mit Permanenz; —

nach dem 3ten Var. zu den weniger differenten Kohlenstoffhaltigen.

Pharmacogn. Ansicht. Der Baum, von dessen Wurzel die Simarubarinde zu uns kommt, wächst an sandigen Orten in America, besonders zu Cayenne, Guijana, Carolina, Domingo und Jamaica. Wenn diese Rinde vom Stamme oder den Aesten abgelöst wird, gibt sie einen milchigten Saft von sich.

Sie kommt zu uns getrocknet in Schuh langen, zusammengerollten Stücken. Ihre Textur ist fasericht, leicht, zähe; ihre Farbe weifs-gelblicht, von aufsen ist sie durch runde Erhabenheiten rauh, hat eine blasse Epidermis. Ihr Geschmack ist rein bitter, durchaus verräth sie nichts Zusammenziehendes, sie ist auch völlig geruchlos. Die Chemiker, die ihr durch Destillation einen Riechstoff abgewinnen wollten, sahen sich getäuscht. Ihre Bitterkeit theilt sie durch Aufgufs dem Wasser und Weingeist mit. Dem Geschmacke nach nimmt kaltes Wasser eine gröfsere Bitterkeit von ihr an, als warmes Wasser. Ein noch heifses Decoct der Simarubarinde ist gelb, durchsichtig, nach dem Erkalten wird es trüb und röthlich braun. Jufsieu, der sich mit dieser Rinde als Naturforscher und Arzt sehr viel zu thun gab, versichert, beym Sude eine Milchfarbe beobachtet zu haben. Dieses Phänomen haben Crell, Lewis und Bergius nicht wahrgenommen.

Pharmacodyn. Ansicht. Weder die chemische, noch die sinnenqualitative Form gibt uns für das besondere pharmacodynamische Verhältnifs der Simarubarinde eine Andeutung. **Sie ist rein bitter**, und nach dieser Beziehung hätte sie sonach gar nichts vor anderen rein bitterern Dingen z. B. der Quassia, dem Enzian und Bitterklee voraus. Auch behauptet dieses so beyläufig der immer zu vorlaut absprechende **Cullen**. Keine bedeutendere Winke gibt uns der 1te und 2te Variant der naturh. Form, denn dafs sie nach beyden Formen mit der Quassia amara unter eine Ordnung d. i. nach dem Sexualsysteme unter die Monogynie, und nach der natürl. Ordn. unter die Gruinales fällt, ist von nicht reinerer Bedeutung für uns, man wollte denn darauf reflectiren, dafs *Haematoxylon Campechianum* nach dem Sexualsystem mit der Quassia amara und Quassia Simaruba unter eine Klasse und Ordnung zusammenfalle. Aber alsdann darf nicht ignorirt werden, dafs die Chemiker dem Campescheholz einen Gerbstoff als vorwaltenden Bestandtheil abgewinnen können, während dem sie an der Simarubarinde nicht von fern etwas diesem Stoffe Aehnliches entdecken.

Dessen ungeachtet sind es doch bedeutende Aerzte, (**Pringle**, **Grashuis**, **Tissot**, **Werlhoff**, **Brocklesby**, **Lind**, **Zimmermann**, **Deyner**) die das rühmliche Zeugnifs, welches **Jussieu** nach 15 jährigen Versuchen der Simarubarinde beylegte, dafs sie nähmlich bey lang an-

dauernden Ruhren und Durchfällen, die Ausleerungen mögen schleimicht, gallicht, oder blutig geschehen, Hilfe geschafft habe, wo andere Dinge fruchtlos angewandt wurden, bestätigen. Nur beschränken mehrere unter diesen Aerzten ihr Lob auf besondere Verhältnifse. Werlhoff, Deyner, Pringle und Zimmermann wollen sie nur dann geben, wenn ein Nachlafs in der Krankheit selbst statt findet, die Ausleerungen aber fortdauren. Wo Entzündung in der Ruhr sey, wenn die Ruhr erst anfange, fortschreite, ihre Höhe erreiche; da überall dürfe die Simaruba nicht gegeben werden.

Ich behaupte, dafs die Simaruba überall nur dann mit Erfolg gegeben werde, wenn schleimichte und blutige abnorme Se- und Excretionen z. B. bey Dysenterien und Diarrhöen, beym Leberflusse (fluxus hepaticus), beym chronischen Gebährmutter Blut- und Schleimflusse auf reiner Schwäche beruhen; denn nur in wiefern die Simaruba die Energie erhöhet, vermag sie diese abnormen Se- und Excretionen zu beschränken.

Dafs sie, wie die rein bittern Dinge allesammt, der Irritabilität in der Potenz der Reproduction entspreche, ist nicht zu bezweifeln, dafs sie ihr aber in weit geringerer Bedeutung entspreche, als bitterzusammenziehende Dinge, vorzüglich Perurinde, ist in der Erfahrung ausgewiesen. Worin es aber an ihr liege, dafs sie vorzüglich, wie kein anderes rein bitteres Mittel, chronische abnorme

schleimige und blutige Se- und Excretionen ausschliefslich beschränke, bleibt noch eine Aufgabe für Forscher. Denn von ihr behaupten, sie äufsere balsamische, schmeidigende, wundenheilende, schmerz- und krampfstillende Kräfte, ist um nichts besser, als durch die Meinung einer specifischen Heilkraft allen weiteren Trieb zur Nachforschung in Ruhe setzen.

Jussieu hat bey ihrer Anwendung als ein Zeichen ihrer Wirksamkeit einen häufiger und besser gefärbten Harn, auch einen häufigeren Schweifs bemerkt. Was den Harn als Zeichen ihrer Wirksamkeit betrifft, so bestätiget Schwenke Jussieu's Beobachtnng, aber Degner behauptet, die Simaruba thue ihre Wirkung auf eine durchaus nach diesen Beziehungen unbemerkliche Weise.

Haen lobte die Simarubarinde als Wurmmittel. Aber in Hinsicht des Abganges von Gewürme hat sie vor anderen bittern Mitteln nichts voraus.

Noch wird von ihr gerühmt (Schwenke), dafs sie die Darmausleerungen beschränke, und den Eiter in Fällen heilsam mache, wo bey Eiterungen der Gliedmafsen hectisches Fieber mit colliquativen Durchfällen eintrete, das Eiter zurückgesaugt werde, und die eigentliche Eiterquelle vertrockne. Allein hier dürfte die Perurinde, verträglich gemacht, wohl bey weitem wirksamer werden, und wäre sie nicht erträglich, so wäre es gewifs die Columbo, die Angelica, die Polygala, die mit der Simaruba es in einem solchen Falle aufnehmen.

Man hat Simarubarinde in Pulver zu 10 — 20 — 30 Grane (alle 3 Stunde eine Gabe), im Aufguſs zu einer halben Unzen mit 4 — 5 Unzen Wasser, und endlich in Absud gegeben. Unsere Milit. Pharm. schreibt vor 2 Quentchen gepülverte Simarubarinde in 2 Pfund Wasser zur Colatur von anderthalb Pfunden abzukochen. Diese Vorschrift kömmt beynahe mit jener überein, die Jussieu gibt, aber sie kommt gänzlich mit jener überein, die Huck bey Pringle gibt. Darüber bemerke ich nur, daſs es Verhältniſse bey chronischen Dysenterien und Diarrhöen gibt, wo anderthalb Pfunde Flüssigkeit den Magen und das Gedärm nicht indifferent lassen, und wo es unstreitig besser wäre, ein Quentchen dieser Rinde in 10 Unzen Wasser auf 6 Unzen Colatur einkochen zu lassen. Gegen Lind, der eine Unze dieser Rinde in 2 Pfund Wasser bis zur Colatur eines Pfundes einkochen und die ganze Quantität Vormittags nehmem läſst, muſs bemerkt werden, daſs nach Jussieu's Erfahrung jeder allzu saturirte Absud nicht nur Erbrechen, sondern auch häufig abmattende Schweiſse verursacht. Des Marchais bemerkte das Phänomen des Erbrechens auch, setzte sich aber darüber hinaus. Deswegen ist auch eines neuern Schriftstellers (Horn's) Vorschrift nach dem Gemeindeleisten. Er schreibt vor 3 — 4 Quentchen in 12 Unzen Wasser bis zur Colatur von 6 Unzen einkochen zu lassen.

Ich habe noch etwas an unserer Formel zu bemerken. Wenn die Simarubarinde einige Tage in dem quantitativen Verhältnifse von 2 Quentchen zu anderthalb Pfund Wasser gegeben wird, ohne dafs die Besserung voranschreitet, so mufs man die Quantität der Rinde zu 3 und 4 Quentchen mit anderthalb Pfund Wasser geben. Versetzt kann der Absud werden mit versüfsten Säuren, Naphte, Opium, oder flüchtigem Alcali.

SQUILLA. Officin.

Scilla maritima. *Botanic.*

Meerzwiebel.

(*Radix siccata*).

(*Acetum* — *Oxymell* — *Vinum squilliticum*).

Nach der chem. F. zu den Pflanzenmitteln mit scharfem Grundstoff; — nach der naturh. F. 1ten Var. zur VI. Cl. Hexandrie, Ordn. Monogynie; — nach dem 2ten Var. XLVI. natürl. Ordn. den Lilienartigen (Liliaceae); — nach der sinnenq. F. zu den ekelkhaft Bittern und Scharfen; — nach der therap. F. 1ten Var. stimulirend, emetisch, und cathartisch in etwas gröfserer Gabe, diuretisch und diaphoretisch, expectorirend; — nach dem 2ten Var. zu den positiv Erregenden, durchdringend Reitzenden; — nach dem 3ten Var. zu den Stickstoffhaltigen oder differentern Kohlenstoffhaltigen?

Pharmacogn. Ansicht. Eine perennirende Pflanze, die an den Sandufern von Syrien, Spanien, Portugall, Sicilien, dem südlichen Frankreich von freyem wächst. In Gärten südlicher Gegenden wird sie wegen Schönheit und des Geruchs der Blüthe angebaut. Die Blumenkrone hat 6 Blätter, eyrund, abstehend hinfällig. Die Staubfäden sind fadenförmig, die Deckblätter zurückgebogen, der Schaft nackend.

Die Wurzel dieser Pflanze ist eine Zwiebel von der Gröſse einer Faust bis zur Gröſse eines Kindskopfes. Sie ist schuppig, mit ihrer Spitze gerade in die Höhe stehend. Im frischen Zustande sind die Schuppen fleischig, breit, an den Seiten dünn, nervig, mit häutigen trockenen Schuppen bedeckt. Von dem unteren Theile der Zwiebel laufen Wurzelfasern aus. Die Zwiebeln sind roth oder weiſs, versteht sich von auſsen in den trocknen membranösen Schuppen, die darunter liegenden Schuppen sind immer weiſs oder gelbweis und saftig.

In den Handel kommt die Meerzwiebel entweder frisch oder schon getrocknet. Wird sie frisch erhalten, so muſs sie mit Fleiſs und Achtsamkeit getrocknet werden. Man muſs nähmlich die äuſsern saftlosen Schuppen und die Wurzelfasern hinweg nehmen, die saftigen Schuppen auseinander legen, und auf einer Korbflechte ausgebreitet in einem mäſsig warmen Ofen trocknen. Ein Theil des scharfen Grundstoffs geht durch das Trocknen verloren,

überhaupt geht $\frac{4}{5}$ des Gewichts durch das Trocknen ein.

Die frische Zwiebel strotzt von einem klebrigen Safte, der, wenn er durch Reibung mit Wasser oder Essig ausgezogen wird, so dicht ist, daſs er kaum durchgeseihet werden kann; sonst ist sie geruchlos, hat aber einen scharfen ekelhaften Geschmack, ja dem Tastsinne in der Haut veroffenbart sich ihr Scharfes dadurch, daſs sie mit den Händen behandelt in der Haut ein Gefühl von Brennen und sogar Blasen verursacht.

Die trockene Wurzel ist wegen des noch enthaltenen Schleimes im Kauen zähe, und läſst sich eben deswegen, wenn sie langsam getrocknet worden, schwer in Pulverform bringen, hat aber eine bedeutende, und dem Geschmacke lang anhangende Bitterkeit; Schärfe verräth sie dann dem Geschmacke nicht, aber dessen ungeachtet ist ihr flüchtig scharfer Stoff doch nur zum Theil durch das Trocknen entgangen, und verräth sich durch anderweitige Wirkungen noch deutlich genug.

Der wässerige Aufguſs der trockenen Wurzel ist blaſsgelb, sehr bitter und scharf. Durch Eindickung kann ein braungelbes bitteres und scharf brennendes Extract erhalten werden. Alcali schwächet die Bitterkeit dieses Extracts mehr als Säure.

Pharmacodyn. Ansicht. Was ich in pharmacodynamischer Beziehung von dem Fingerhut gesagt habe, gilt groſsen Theiles auch von der Meerzwiebel. Wie der Fingerhut zeigt auch die

Meerzwiebel bey Thieren giftartige Wirkungen. Die Kamele in Afrika fressen die stachlichte Brachdistel (Erynge), aber sie berühren die grünen Blätter der Meerzwiebel nicht. Verschiedene Thierarten hat man entweder durch Versuche mit Meerzwiebel getödtet, oder zu den bekannten abnormen Aeuſserungen der Irritabilitäts - und Sensibilitätsfunctionen genöthiget. Nur begegnet sie der organischen Cohäsion noch weit feindlicher, als der Fingerhut, welches schon daraus sich ergibt, daſs die Haut durch bloſses öfteres Betasten der frischen Wurzel aufgeätzt wird. Durch unvorsichtige Gaben der trockenen Wurzel entstehen nicht nur Ekel, und heftiges Erbrechen mit Bauchgrimmen, sondern auch Strangurie, Blutharnen, Bauchflüsse, Cardialgie, Hämorrhoidalbeschwerden, Convulsionen, Entzündung und Brand des Magens und der Gedärme und Tod. Bey sehr empfindlichen Individuen entstehen Gliederschmerzen, convulsivisches Zittern, und die sonderbarsten nervösen Symptome. Selbst dadurch, daſs auf etwas bedeutendere Gaben des rothen Fingerhuts der Pulsschlag beträchtlich langsamer wird, unterscheidet sich die Meerzwiebel pharmacodynamisch gar nicht von dem Fingerhut, denn Home hat so scharfsinnig als wahr bemerkt, daſs, wenn die Meerzwiebel durch gröſsere Gabe zum Brechmittel gemacht wird, der Puls in der Zeit des Erbrechens so merklich langsam wird, daſs er nicht selten auf 40 Schläge in einer Minute herabsinkt.

Daſs die Meezwiebel allem Nutritionsprocesse feindlich ist, gehet daraus hervor, daſs ihre Bitterkeit und sogar der Zusatz gewürzhafter Substanzen nicht hindern könne, daſs die Digestionskraft des Magens durch ihren langen Gebrauch völlig gestört werde. Wenn sie somit schon von dem Centralorgane aller niedrigern Reproduction aus die progressive Metamorphose des Organismus behindert, so sehen wir auch weiterhin, daſs sie die Geschäftigkeit des Saugadersystems oft noch weit nachdrücklicher betreibt, als selbst der rothe Fingerhut, und in sofern auch, wie dieser, darauf ausgehet, die Metamorphose des Organismus regressiv zu machen.

Gegen die mit einem bestimmten Grade der Asthenie bestehende Wassersucht ist die Meerzwiebel von den ältesten Zeiten an bis zu unseren Tagen von den erfahrensten Aerzten angerühmt worden, und wenn man nur zwey Fälle kennt, wo sie schlechthin jedesmahl fruchtlos angewandt wird, nähmlich die eingesackte Wassersucht (z. B. Hydrops ovarii, Ascitis saccatus, Hydrocele, Hydrarthron) und das Oedema der Füſse von örtlich verminderter Cohärenz, so sieht man leicht ein, daſs nur deſswegen, weil diese Formen der Wassersucht theils gar nicht von Asthenie begründet sind, und ihr nicht coexistiren, theils auch in den Säcken seröser Häute von der Sphäre der Thätigkeit des Saugadersystems ausgeschlossen werden, die Meerzwiebel unwirksam seyn müsse.

Uebrigens gibt es, wie bekannt, Wassersuchten in sthenischen Individuen, und Wassersuchten, die selbst hypersthenisch begründet sind; und gegen diese die Meerzwiebel zu reichen, wäre nicht nur zwecklos, sondern sogar zweckwidrig.

Die Form, in welcher die Meerzwiebel beygebracht wird, ist mannigfaltig: Pulver, Extract, Essig, Wein, Syrup. Unsere Milit. Pharm. hat ein pulvis squilliticus, acetum squilliticum, oxymell squilliticum, und vinum squilliticum. In der Regel soll die Meerzwiebel in keiner dieser Formen so gegeben werden, dafs sie Ekel errege, denn dadurch wird ihre Einwirkung auf das Saugadersystem sogleich beschränkt. Indessen gibt es doch Aerzte, welche weder Ekel noch Erbrechen scheuen. Home führte dasselbe zuweilen mit gröfseren Gaben der Meerzwiebel absichtlich herbey, um nachher, wie er glaubte, ihrer diuretischen Wirkung mehr vergewissert zu seyn. Aber wenn auch zuweilen Verhältnifse gesetzt seyn mögen, z. B. copiöse Schleimsecretionen im Magen und Gedärme, und Unvermögen dieser Organe sich des excernirten Schleimes zu entledigen, bey welchen allerdings das Erbrechen die Wirkung der nachfolgenden Gaben der Meerzwiebel vergewissern mag, so dürfen doch aufser diesem Verhältnifse weder Form noch Gabe der Meerzwiebel auf Ekel und Erbrechen angetragen werden, weil dadurch immer die Schwäche der Lebensthätigkeit vergröfsert wird. Da sie aber in einzelnen Individuen, besonders

solchen, die aufser dem gesetzten Krankheitszustande ein sehr empfindliches Gedärmorgan haben, auch als drastisches Catharticum wirket, und nicht selten öftere schwächende Darmausleerungen verursacht, so mufs der Arzt auch darauf in mehr als in einer Rücksicht aufmerksam seyn, denn nicht nur die Energie der Lebensthätigkeit würde auf die unverantwortlichste Weise noch tiefer herabgebracht, sondern auch in wiefern man mit der Squilla die Diuresis zu befördern bezielte, das Ziel ganz verfehlt. Es versteht sich am Rande, dafs nur Aerzte die nicht wissen, was sie im Thun wollen, die Meerzwiebel mit Purganzen verbinden können.

Ueberhaupt gebe ich in Bezug auf den Gebrauch der Squilla die pharmacodynamische Regel: J e m e h r d i e S q u i l l a d a s g a s t r i s c h e S y s t e m d i f f e r e n z i r t, u m s o w e n i g e r d i f f e r e n z i r t s i e d a s l y m p h a t i s c h e u n d u r o p o j e t i s c h e S y s t e m. J e m e h r s i e d i e s e l e t z t e r e n S y s t e m e d i f f e r e n z i r t, u m s o g e w i s s e r v e r h ä l t s i e s i c h z u m g a s t r i s c h e n S y s t e m i n d i f f e r e n t.

Es geschieht nur dieser Regel gemäfs, wenn die Aerzte die Squilla mit Zimmet, Muscatnufs, Kalmuswurzel, Serpentaria, Cassienblüthe, mit Oehlzuckern oder fragranten destillirten Wassern, u. dgl. versetzen, und wenn einige das Extract, andere den Wein oder das Oxymell oder den Syrup vorziehen.

Ich bin mit denjenigen Aerzten, die dafür halten, daſs der Meerzwiebelessig ein sehr unkräftiges Präparat sey, in sofern einverstanden, als die Säure nicht nur die Bitterkeit der Meerzwiebel, sondern auch ihren scharfen Grundstoff unkräftiger macht, nebstbey aber auch dem gastrischen Systeme asthenischer Individuen nicht freundlich begegnet. Nach dieser Ansicht kann es eben so wenig räthlich seyn, das zu thun, was Fr. Hoffmann that, nähmlich der Meerzwiebel Salpeterkali beyzusetzen.

Indessen ist es Stoll, der bey Wassersuchten, die das Product langdaurender Quartanfieber waren, den Meerzwiebelessig mit vegetabilischem Alcali, und wenn er schleimichte Infarctus wahrzunehmen glaubte, mit flüchtigem Alcali versetzt anwandte.

Die Gabe der Meerzwiebel in Pulver und in ihren Präparaten muſs genau der Individualität angepaſst werden. Die Regel fordert von der kleinern Gabe zur gröſsern überzugehen, von einem halben Grane des Pulvers 3 — 4 Mahl des Tages zu einem ganzen Grane eben so oft. Es gibt Aerzte, die stärkere Gaben auf ein Mahl in kürzerer Zeit geben. Dieſs ist ein gewagtes Thun.

Wer das Extract gibt, kann mit ½ oder ganzen Grane anfangen, und allmählig auf 3 Grane steigen. Es kann in Pulvern, Pillen auch Mixturen gegeben werden.

Der Meerzwiebelessig wird alle 3 Stunden zu 40 — 60 Tropfen gegeben, oder er wird in Form einer Mixtur mit 4 — 5 Unzen destillirten Wassers und Syrup zu 1 — Quentchen verschrieben.

Der Meerzwiebelsauerhonig wird zu ½ oder ganzen Unze des Tags gegeben, Kaffeelöffelweise, oder mit einem aromatischen Wasser; Tissot rühmt ihn in der Mischung mit Blättererde und aqua sambuci.

Der Meerzwiebelwein, nach der Vorschrift unserer Milit. Pharm. bereitet, enthält auch die Kräfte der Kalmuswurzel. Man fängt an, diesen Wein des Tags zu zwey Löffel voll zu geben, und allmählig diese Gabe zu steigern. Ich kenne einen Arzt, der immer sieht, und nimmer beobachtet, und dieser will gesehen haben, daſs von zahlreichen Wassersüchtigen kaum einer oder der andere durch Meerzwiebelwein sey geheilt worden, —aber Van Swieten hat beobachtet, daſs der Meerzwiebelwein kräftig und sicher sey, darum sagt jener Seher das Entgegengesetzte aus.

Es gibt Verhältniſse bey der Wassersucht, wo die Meerzwiebel schlechthin unwirksam bleibt, wenn sie nicht mit roborirenden Mitteln versetzt wird. Dieſs ist vorzüglich der Fall, wenn die organische Cohäsion sehr vermindert in der Form der Cachexie erscheint. hier wird sie nach Umständen mit der Perurinde oder mit Eisen verbunden gegeben.

Man mufs eben so, wie bey der pharmacodynamischen Ansicht der Digitalis erwähnt worden, auch bey Anwendung der Squilla darauf Rücksicht nehmen, dafs sie nicht länger gebraucht wird, als durch die Diuresis Wasser auszuleeren ist. Aber nicht nur nach der vollendeten Wasserentleerung, sondern auch während der Diuresis mufs der Arzt tonische Mittel ergreifen, wenn zumahl nach dem Abgange des Wassers die Erscheinungen des Lebens einen höheren Grad der directen Schwäche ankündigen.

Abgesehen davon, dafs zweckmäfsige Zubereitungen und Gaben der Meerzwiebel nicht nur in der Ascitis und Anasarca, sondern auch beym Hydrothorax mit dem erfreulichsten Erfolge gegeben werden, so hat sich auch überdiefs die Meerzwiebel gerade so, wie der Fingerhut, auch in einer anderen Krankheitsform, nähmlich in dem pituitösen Asthma, das Vertrauen der Aerzte schon von Dioscorides Zeiten her erworben. Vorzüglich gaben die Aerzte Meerzwiebelpräparate, wenn ohne Fieber und Brustschmerz, und bey völliger Abwesenheit eines Entzündungszustandes die Schleimsecretion in den Bronchien sehr häufig ist, und der Schleim eine zähe Beschaffenheit hat. Entweder gibt man das Oxymell squilliticum, oder man löst Ammoniakgummi in Meerzwiebelessig auf. Indessen wird auch in dem letzten Stadium asthenischer Pneumonie das Oxymell squilliticum mit Erfolg gegeben, wenn der Auswurf sehr zähe ist,

und sich auch schwer ablöst. Haen, Pringle und Sarcone empfehlen dasselbe mit der Vorsicht zu geben, daſs weder Ekel noch Diarrhöe dadurch veranlaſst werde.

Es hat Aerzte von Ruf gegeben, die der Squilla auch antispasmodische Kräfte zuschrieben. Daſs sie in etwas ergiebiger Menge als Brechmittel wirkt, ist schon oben erwähnt worden. In wiefern Erbrechen erregende Dinge als antispasmodische Arzneyen erscheinen, ist bey der Ipecacuanha ausführlicher angedeutet worden.

Auch als Wurmmittel steht die Squilla bey einigen Aerzten in gutem Ruf. Daſs ihre Zubereitungen diesen Gästen der Gedärme feindlich begegnen müssen, ist begreiflich, wenn man nur auf Bitterkeit und Schärfe der Squilla Rücksicht nehmen will; für Kinder emphiehlt man vorzüglich das Oxymell squilliticum.

SULPHUR.

Schwefel.

Nach der chem. F. ein Kunstproduct eigener Art; — nach der naturh. F. in Bezug auf Sulphur nativum, zur dritten Classe des Mineralreichs, den Erdharzen; — nach der sinnenq. F. zu den starr Zerreiblichen, Geschmacklosen, Blaſsgelben; — nach der therap. F. 1ten Var. gelind reitzend, laxi-

rend, diaphoretisch, antirheumatisch, antarthritisch, u. s. f.; — nach dem 2ten und 3ten Var. unbestimmt.

Pharmacogn. Ansicht. Der Schwefel ist ein starrzerreiblicher geschmackloser blaſsgelber Körper, in Wasser unauflöslich, in einer Wärme über den Siedepunct schmelzbar, in verschlossenen Gefäſsen sublimirbar, an freyer Luft in stärkerer Hitze mit einer blauen Flamme, und einem erstickenden Geruche entzündbar.

Gren behauptet, der Schwefel bestehe aus der concentrirtesten Vitriolsäure und dem Brennstoff. Diese Annahme ist nach den neueren chemischen Ansichten durchaus ohne Grund. Richters Behauptung ist, der Schwefel bestehe aus dem Schwefelsubstrat und Brennstoff. Scherer gestehet geradezu ein, daſs wir noch keine genugthuende Analye des Schwefels haben. Alles was wir ausgemacht wissen, ist, er gibt durch das Verbrennen, mit dem Oxygen verbunden, Schwefelsäure (Acidum sulphuricum). Nur die Mineralogen reihen ihn unter die Erdharze. Aufgelöst wird er auf naſsem Wege durch fixes und flüchtiges Alcali, durch Kalkwasser, fette Oehle, aetherische Oehle, Aether, und in Dunstgestalt durch Weingeist.

Vereinigen läſsts sich Schwefel auf trockenem Wege mit fixem Alcali, und allen Metallen, wenn Gold, Platina und Zinn ausgenommen wird.

Abgesehen von jenem Schwefel, den die Natur rein erzeugt (Sulphur nativum, virgineum), so

wird derjenige, der als Arzeney dienen soll, aus schwefelreichen Kiesen, oder kiesichten Erzen gewonnen, und in so fern dieses nur durch ein eigenes technisches Verfahren geschieht, wird ein auf diese Weise gewonnener Schwefel als Kunstproduct angesehen. Indessen bleibt es nicht sowohl in pharmacognostischer als pharmacodynamischer Beziehung bedeutend, dafs der Schwefel meistens mit den Metallen in der Natur verbunden vorkommt, aber unter allen Metallen am häufigsten mit dem Eisen in den sogenannten Eisenkiesen.

Die durch Sublimation in verschlossenen Gefäfsen zu gewinnenden Schwefelblumen (Flores sulphuris) sind ganz entbehrlich, indem der gemeine gereinigte und gepulverte Schwefel mit diesen Blumen gleiche Kraft hat.

Pharmacodyn. Ansicht. Ueber das Verhältnifs des Schwefels zum animalischen Organismus sind wir noch nicht im Reinen. Dafs er eben so wie die Metalle einzig und allein dem Organismus, in der Potenz der Reproduction betrachtet, entspreche, läfst sich ahnden, nachdem er immer mit den Metallen verbunden im Innern der Erde gefunden wird; aber auch daraus läfst sich's abnehmen, dafs er von ausübenden Aerzten durchgängig nur gegen solche Krankheitsformen angerühmt und gegeben wird, die in der Reproduction gesetzt sind, so bey fieberlosen Rheumatismen, und gichtischen Affectionen, bey verschiedenen fieberlosen Hautkrankheiten, der eigentlichen

Krätze und bestimmten Krätzarten, bey Flechten, Kupferfinnen im Gesichte, dem Weichselzopf, bey Hämorrhoidal-Beschwerden, chronischen Schleim-Secretionen in den Bronchien, bey der Anasarca nach dem Scharlachfieber, u. s. f. Aus diesem nosologischen Elenchus geht nicht unzweydeutig hervor, daſs der Schwefel, in wiefern diese genannten Krankheits-Formen durchaus in abnormen Metamorphosen häutiger Gebilde bestehen, unter allen reproductiven Organen ausgezeichnet auch nur auf die häutigen Gebilde Einfluſs habe. Wenn man einst wissen wird, in welchem Gebilde jede dieser Krankheits-Formen eine bestimmte Metamorphose ausmacht, dann werden wir auch wissen, ob der Schwefel den serösen, fibrösen, oder schleimichten Häuten vorwaltend entspreche.

Wenn ich nicht irre, so ist es Mönch, welcher behauptet: der Schwefel habe Aehnlichkeit mit dem Campher. Nun wird es freylich contrastiren, wenn ich behaupte, der Schwefel habe Aehnlichkeit mit dem Eisen. Ich kann wenigstens einen Beweis für meine Behauptung aus der Pharmacognosis gewinnen, der jenem versagt ist. Der Schwefel kömmt am häufigsten in den Eisenkiesen vor. Wenn man entgegnen will, daſs der Schwefel doch nicht wie das Eisen die organische Cohäsion vermehre, sondern gerade umgekehrt vermindere, so muſs dabey nicht übersehen werden, daſs diese Cohäsionsverminderung nur in Bezug auf das Eisen eine relative seyn könne, in wie

fern nähmlich das Eisen mehr, und der Schwefel weniger die Cohäsion vermehrt; ein solches relatives Verhältniſs findet auch statt zwischen dem Schwefel und Spieſsglanz und Quecksilber. Der Schwefel wirkt weniger Cohäsionsvermindernd als der Spieſsglanz, und nur in so fern ist erst Verstand in das Verfahren gewisser Aerzte hineinzutragen, die (sie selbst wissen nicht, warum?) immer den Spieſsglanz mit Schwefel verschreiben, oder auch dem Spieſsglanzmohr (Aethiops antimonialis) noch Schwefel beysetzen; auch nur in so fern kann Schwefel die Salivation beschränken, in wie fern Schwefel sich zum Quecksilber, wie Eisen zum Schwefel (wie plus Cohäsion zu minus Cohäsion) verhält. Daſs der Schwefel nach solchen Ansichten in der That als Cohäsion vermindernd in seinen Wirkungen erscheinen kann, ist am deutlichsten bey solchen Krankheits-Verhältniſsen nachzuweisen, wo die Asthenie in die Potenz der Reproduction anschaulich durchgeschlagen hat, wie zum Beyspiel beym Scorbut; wenn Individuen, die nur Neiglichkeit zum Scorbut haben, in schwefelhältige Bäder geschickt werden, so verschlechtern sie sich von Tag zu Tag mehr. Gichtische mit scorbutischer Diathese werden nicht selten in Schwefelbädern von der Necrose befallen, unbedeutende Geschwüre gangränesciren u. s. w. Wird aber solchen Individuen Schwefel durch den Mund beygebracht, so wirkt er nur in minderm Grade feindselig als Quecksilber.

Die Practiker schreiben dem Schwefel eine gelind laxirende, aber auch diaphoretische Kraft zu. Er hat wohl beyde Kräfte, aber ein Theil der Bedingung dazu liegt in den Gedärmen und in der Haut. Es gibt Individuen, denen auch das Eisen Diarhöe macht. Sein specifischer Geruch theilt sich den Darm - Excrementen und der Ausdünstung mit.

Die gewöhnlichste Form, den Schwefel zu geben, ist die Pulverform; minder gewöhnlich die Latwergenform, und die seltenste die Pillenform.

Je nachdem die Aerzte besondere Nebenabsichten bey bestimmten Krankheitsformen haben können, verbinden sie mit dem Schwefel Aconit- oder Dulcamaraextract, Quajak, Neutral - und Mittelsalze, sogar Campher. Gegen Lungensuchten gab Fr. Hoffmann einen Schwefelbalsam, der aus 2 Quentchen Schwefelblüthe, und 2 Unzen Mandelöhle bestand. Wenn diese Dinge bey gelindem Feuer zerlassen waren, liefs er ein Quentchen Copaivabalsam, 4 Scrupel Spermacet, einen halben Scrupel Anisöhl, und eine halbe Unze Diacodiensyrup beymischen, und davon täglich einigemahl ein Quentchen mit Milch nehmen.

Die Gabe des reinen Schwefels für Kinder ist von 3 — 10 Granen, und für Erwachsene von 5 — 20 — 30 Granen mit Zucker, Süfsholzpulver, oder Pulvere gummoso versetzt. In dem Pulvis contra tussim der östr. Provinzialpharm. ist Schwefel enthalten.

HEPAR SULPHURIS.

Schwefelleber.

Nach unserer Milit. Pharm. werden 1 Pfund Schwefel und 2 Pfund reines vegetabilisches Laugensalz gemischt, bey gelindem Feuer im Schmelztiegel zum Fluſs gebracht, und nach der Abkühlung in einem wohlverschlossenen Glase aufbewahrt; dieses Schwefelalkali heiſst Schwefelleber.

In den neuern Zeiten ist die Schwefelleber zu einem Quentchen in 6 Unzen destillirtem Wasser aufgelöset, und in kurzen Zeitfristen Löffelweis gegeben, gegen kurz vorausgegangene Sublimat- und Arsenikvergiftungen angerühmt worden. Man macht es aber zur ausdrücklichen Bedingung, daſs die Entzündung noch nicht die Magen- und Gedärmhäute ergriffen habe. Hahnemann ist der Author und Lobredner dieses Verfahrens, und zugleich eines anderen mit dem nähmlichen Schwefelpräparate, daſs man nähmlich gegen die Symptomen der Hydrargyrosis alle 3 bis 12 Stunden 5 — 10 Grane gepülverte Schwefelleber mit Zucker oder Liquiritzenpulver gebe, und säuerliche Getränke nachtrinken lasse. Allein dieses Präparat afficirt den Magen dergestalt, daſs seine Function beträchtlich gestört wird.

In unsern Tagen hat Garnet eine Vermischung von gleichen Theilen (einem halben Quentchen) Schwefelleber und Kohlenpulver 4 — 5 Mahle täglich in warmen Wasser zu nehmen gegen die

Lungensucht empfohlen. Nach wenigen Tagen soll der Auswurf frey, das Athemhohlen leichter werden, und die schwindsüchtige Röthe der Wangen vergehen. Suroxydation soll bey der Lungenschwindsucht herrschend seyn. Durch diese Mischung im Wasser aufgelöst werde im Leibe geschwefeltes Wasserstoffgas erzeugt, welches desoxydirend wirke, und so die Schwindsucht heile. Dieses Verfahren habe vor dem Einathmen mephitischer Gasarten voraus, daſs es in der Anwendung einfacher und bequemer sey. Mir ist nicht bekannt, ob je nach Garnet's Vorschlag seitdem ein Versuch angestellt worden.

Am häufigsten wird die Schwefelleber zu den sogenannten künstlichen Schwefelbädern, Waschwässern, flüchtigen Dämpfen, u. s. f. verbraucht. Wenn man in eine Badwanne 2 Quentchen, 1 Loth, 6 Quentchen, 1 Unze Schwefelleber gibt, dann heisses Wasser darauf gieſst, allmählig laues Wasser nachgieſst, und dann Kochsalzsäure zu einem halben oder ganzen Quentchen einträufelt, erhält man ein nach verschiedenen Graden wirksames künstliches Schwefelbad.

Navier vermischt Schwefelleber mit Eisenfeile, schmelzt sie zusammen, und gebraucht dieses Schwefeleisen zu künstlichen Bädern.

TORMENTILLA. Officin.

Tormentilla erecta. *Botanic.*

Tormentille, Blutwurzel, Ruhrwurzel.

(Radix in pulvere).

Nach der chem. F. zu den Gerbestoffhaltigen; — nach der naturh. F. 1ten Var. zur XII. Cl. Icosandrie, Ordn. Polygynie; — nach dem 2ten Var. zur XXVII. natürl. Ordn. den Dornichten (Senticosae); — nach der sinnenqualit. F. zu den Herbsauern, Zusammenziehenden; — nach der therap. F. 1ten Var. styptisch, tonisch; — nach dem 2ten Var. permanent-erregend; — nach dem 3ten Var. zu den Kohlenstoffhaltigen sehr indifferenzirt.

Pharmacogn. Ansicht. Die Pflanze ist perennirend, und wächst in Wäldern und unfruchtbaren Triften, ihr Blümchen ist klein, vierblätterich, gelb mit kriechenden Stängeln, und fünffach getheilten ausgezähnten dunkelgrünen Blättern.

Die Wurzel ist conisch, zuweilen rundlicht, knoticht, kurz, gewunden, festfasericht, von aufsen braun, inwendig röthtlicht, geruchlos, herbsauer, und zusammenziehend, etwas aromatisch. Ihr Gerbstoff theilt sich dem Wasser und Weingeist mit Die Aufgüfse geben eine rothe Farbe. Das destillirte Wasser gibt nach Neumann einen rosenartigen Geruch und Geschmack. Der Gerbstoff ist in der Wurzel so kräftig, dafs man sie nach Bartholin und Martin in einigen nordischen Ge-

genden zum Gerben vorzugsweis anwendet, weil sie das Leder wirklich mehr condensirt als selbst die Eichenrinde.

Pharmacodyn. Ansicht. Die Tormentillwurzel ist wie die Eichenrinde ein Analogon der Perurinde. Alles was ich von dem pharmacodynamischen Verhältnifse der Perurinde gesagt habe, läfst sich nach eingeschränkteren Beziehungen auch von der Eichenrinde und Tormentillwurzel sagen. Die Eichenrinde, Weidenrinde, Bistorta, so wie die Tormentille entsprechen der Irritabilität in der Sphäre des reproductiven Systems. Sie erhöhen die Energie, und vermehren die organische Cohäsion. Wenn nun die Erfahrnen von ihrer Heilkraft aussagen, sie stärke schlappe Fasern und Gefäfse, diene auch bey der Diarrhöe, Dysenterie, Cholera, Diabetes, Hämorrhagien, weifsem Flusse, Trippern, bey Erschlaffung des Zäpfchens, Zahnfleisches, der Gelenkbänder durch Verstauchungen, bey schlaffen Geschwüren, bey Brüchen und Vorfällen, so sehen wir ein, in wiefern die Erfahrnen hierin richtig erfahren haben.

Ueberall wo die sogenannte reine Atonie nach der ältern Ansicht, die eigentlich nichts anderes als eine von tief gesunkener Irritabilität begründete Cohäsionsverminderung andeutet, in den Gebilden des vegetativen Lebens animalischer Organismen vorwaltet, ist die Tormentille (so wie die ihr verwandten Pflanzen und ihre Theile) gehörig angewandt wirksam. Immer werden abnorme Schleim-

secretionen und Excretionen (wie bey chronischen Bauchflüssen, dem Fluor albus, der Urethralgie und Elytralgie) zugegen seyn, wenn die Asthenie vorzüglich über das Schleimgebilde waltet. Immer werden Varices, Hämorrhagien, Diabetes u. s. f. als einzelne Krankheitsformen auffallend werden, wenn die Energie in dem arteriösen Systeme einzelner Gebilde zu tief, oder mit andern Worten, die Arteriosität zur Venosität herabgesunken ist.

Wenn man dieses pharmacodynamische Verhältnifs der Tormentille mit jenem des Alauns zusammen halten will, so wird man eine treffende Uebereinstimmung finden.

Uebrigens mufs auch hier die Maxime befolgt werden, dafs die Energie, je tiefer sie gesunken ist, um so vorsichtiger durch graduales Anwachsen der Gaben dieses und ähnlicher Mittel gesteigert werde. Die Form der Tormentille von innen zu geben, ist die des Pulvers oder Absudes.

Wenn man sie als Pulver geben will, richtet man 10 — 15 — 20 — 30 Grane auf die Dosis, und setzt ihr noch einen Oehlzucker, Kalmus, oder Zimmet bey. Cullen rathet an, die Tormentille. in Wechselfiebern zu 3 Quentchen zu geben. Im Absud gibt man sie, wie die Simaruba, zu 2 — 3 Quentchen in 1 oder 1½ Pfund Wasser abgekocht bis zur Colatur von 7 Unzen, oder einem Pfund. Als Zusatz passet nach Umständen flüchtiges Alcali, Opium, Naphten, Mineralliquor u. s. f.

TRIFOLIUM FIBRINUM. Officin.

Menyanthes trifoliata. *Botanic.*

Bitterklee.

(*Folium. Extractum*).

Nach der chem. F. zu den rein Bitterstoffhaltigen; — nach der naturh. F. 1ten Var. zur V. Cl. Pentandrie, Ordn. Monogynie; — nach dem 2ten Var. zur XV. natürl. Ordn. den Radblumigen (Rotaceae); — nach der sinnenq. F. zu den Bittern, etwas Uebelriechenden; — nach der therap. F. 1ten Var. auflösend, Stuhlgang befördernd, diuretisch, anthelmintisch, antiarthritisch, Fiebermittel; — nach dem 2ten Var. zu den permanent Erregenden; — nach dem 3ten Var. zu den Kohlenstoffhaltigen in weniger differenten Form.

Pharmacogn. Ansicht. Eine perennirende Pflanze, die allenthalben an Sümpfen, feuchten Wiesen und Gräben wächst. Ihr Stängel geht lang in die Höhe, der Blattstiel ist lang, das Dreyblatt ist groſs, oval, etwas eingekerbt, lichtgrün, schmeckt bitter, riecht widrig. Die Blumen sitzen vieltheilig auf einem einzigen Stängel oben, sind einblätterig, blaſsviolett, laufen bis zur Spitze des Stängels, sind von innen haarig. Eine ovale mit dem Kelch umschlossene Samencapsel, welche kleine ovale Samenkörner enthält, ist die Frucht dieser Pflanze. Ungeachtet des üblen Geruchs verschmäht das Vieh diese Pflanze keineswegs; ab-

gemagerte Schafe fressen sie als Heilmittel. In Lappland mästet man, aus Mangel an Heu, mit der Wurzel dieser Pflanze das Schlachtvieh. Der Bitterstoff dieser Pflanze theilt sich dem Wasser und Weingeist gleich willig zu.

Pharmacodyn. Ansicht. Im Ganzen genommen hat der Bitterklee in pharmacodynamischer Hinsicht mit dem Wermuth Aehnlichkeit. Bey mehreren asthenischen Krankheisformen, gegen welche die Erfahrnen den Wernuth rühmen, empfehlen sie auch den Bitterklee, so bey schwacher Verdauung, bey vermehrter Scleimsecretion des Magens und der Gedärme, bey Leber- und Milzgeschwülsten, bey daher abstammenden herpetischen Hautausschlägen, bey scorbutischer Discrasie, bey der Gicht und gegen Geschwüre.

Man rechnet dem Bitterklee als egenthümlich an, dafs er die Darmausleerungen veröftere, und sogar Bauchgrimmen veranlasse. Allein diese Erscheinung trift fürs erste immer nur mit bestimmten Individuen zusammen, und dann bemerkt man sie auch bey eben solchen Individuen, so oft ihnen rein bittere Dinge anderer Art, Quassia, Gentiana u. dgl. gegeben werden. Bey kleinern Gaben tritt indessen dieses Phänomen selten ein, gewöhnlich erfolgt es nur auf gröfsere Gaben. Man hat schon in frühern Zeiten (Cullen) die Bemerkung gemacht, dafs die rein bittern Dinge bey chronischer Dyspepsie nur anfänglich nach Wunsch anschlagen, die Efslust vergröfsern, und den Verdauungs-

procefs befördern, dafs sie hingegen über eine unbestimmte Zeit hinaus fortgesetzt, die gerade entgegengesetzten Wirkungen hervorbringen, die Efslust vermindere sich wieder, die Verdauung geschehe noch fehlerhafter als vorhin, und die Nutrition des Individuums im Ganzen gehe merklich zurück. Die Richtigkeit dieser Erfahrung habe ich an meinem Leibe mehrere Mahle gemacht. Cullen glaubte, diese Erscheinung dadurch zu erklären, dafs er in den rein bittern Dingen einen narkotischen Grundstoff annahm, der in der Folge die Magenfibern paralysire.

Gewifs ist es, dafs der Kohlenstoff in den sogenannten rein bittern Dingen der herrschende ist, nur ist er in den doldentragenden, nachtschattenartigen und mohnartigen Pflanzen vielmehr gesteigert und vorherrschend, während dem er in den gedrehtblumigen, quirlförmigen, hülsenstaudigen und dornichten Pflanzen zurückgedrängt, weniger veredelt, und fester gebunden ist. Die Mitte zwischen beyden halten offenbar die radblumigen Pflanzen (die Anagallis arvensis, Gentiana lutea, Gentiana Centaurium, der Bitterklee) und die Storchschnablichten (Quassia amara, und Quassia Simarub). Es ist also nach dieser Ansicht mehr als wahrscheinlich, dafs die sogenannten rein bittern Pflanzen, vermittels ihres Kohlenstoffgehaltes, die Energie in der Sphäre des reproductiven Systems, und zumahl des gastrischen Systems auf eine gewisse Höhe steigern, aber über diesen Punct hin-

aus indirect asthenisiren. Eben darum leisten auch alle diese Mittel bey der Arthritis, die mit Dyspepsien eintritt, so treffliche Dienste nur eine bestimmte Zeit, und meistens nur anfänglich, in der Folge aber werden sie ganz unwirksam. Daher die Richtigkeit des Aphorismus, den wir in der sinnenqualit. Form der Mat. med. aufgestellt haben: Bittere Pflanzen dienen dem Magen, aber nicht der Venus, und sind öfters verdächtig.

In Pulver zu einer Drachme des Tages 2 — 3 Mahle gereicht, wirkt der Bitterklee purgirend. Die gewöhnlichste Form ihn zu geben, ist die des Aufgusses, und des Extractes. Eine halbe Unze wird mit einem Pfund heissen Wasser infundirt, durch eine Viertelstunde digerirt, und mit einem Syrup versetzt gereicht. In Extract wird es zu einem Scrupel oder einer halben Drachme des Tages gereicht, manchmahl auch nach Umständen mit Ammoniak, Asand, Myrrhe, Guajak, Goldschwefel, Eisen, u. s. f. versetzt.

VALERIANA SYLVESTRIS. Officin.

Valeriana officinalis. *Botanic.*

Gemeiner Baldrian.

(*Radix*).

Nach der chem. F. zu den widerlichen Aetherisch-Oehlichten; — nach der naturh. F. 1ten

Var. zur III. Cl. Triandrie, Ordn. Monogynie; — nach dem 2ten Var. zur IV. natürl. Ordn. den Pflanzen mit gehäuften Blumenkronen (Pl. Aggregatae); — nach der sinnenq. F. zu den unannehmlich Bittern, etwas scharf Schmeckenden und betäubend-und widerlich Riechenden; — nach der therap. F. 1ten Var. gelind-reitzend, eröffnend, diuretisch, diaphoretisch, Stuhlgang fördernd, wurmtreibend, etwas betäubend, krampfwidrig, nervenstärkend; — nach dem 2ten Var. zu den flüchtig Erregenden; — nach dem 3ten Var. zu den Stickstoffhaltigen.

Pharmacogn. Ansicht. Eine andauernde Pflanze von zweyfacher Varietät, die eine mit schmälern Blättern, die an trockenen, bergichten Gegenden wächst, die andere mit breiten und glänzenden Blättern, die an feuchten Orten, in Gräben hervorkömmt. Die erstere ist kräftiger, als die letztere. Sie wächst auch in Deutschland allenthalben. Sie wächst aufrecht in einem mehrere Schuhe hohen Stängel, der Stängel ist hohl, und gefurcht, die Zweige stehen sich immer gegenüber. Die Blätter sind gefiedert, und bestehen aus mehreren kleinen lanzettförmigen, und gezahnten Blättchen, von denen das Endblättchen stumpf und dreytheilig ist. Die Blätter sitzen dem Stängel ungestielt auf. Die Wurzelblätter haben lange Stiele.

Die Blumen des gemeinen Baldrians sind röthlich weifs, und bilden flache Sträufse, sind unbekelcht, haben eine trichterförmige Krone. Die Wur-

zel geht aus einem kurzen Stamme faserícht hervor, ist von aufsen gelblicht, von innen weifslicht. Ihr Geruch ist durchdringend, unannehmlich. Ihr Geschmack bitter, etwas scharf, widerlich. Wenn eine grofse Quantität Wurzel auf einmahl berochen wird, entsteht die Empfindung eines Taumels. Mit einer Art Wohllust beharnen die Katzen diese Wurzel, und geben ihr dadurch einen moschusähnlichen Geruch; auch die getrocknete Wurzel ziehet noch diese Thiere an.

Um diese Wurzel kräftig zu erhalten, mufs sie der Erde entrissen werden, bevor sie in den Stängel übergegangen ist; sie mufs schnell getrocknet, und in wohlverschlossenen Gefäfsen aufbewahrt werden. Man darf von dieser Wurzel nie eine grofse Menge pulveren, und die gepulverte mufs wieder wohl verwahret, die dickere, weniger haarige, mehr holzige, zerbrechliche, und aschgrau, kastanienfärbige aber verworfen werden.

Die Chemiker sind uneins über das Verhältnifs des wässerigen zum geistigen Extract. So viel ist gewifs, dafs ein höchst saturirter wässeriger Aufgufs den Geruch und Geschmack der Wurzel ganz in sich aufnimmt. Man behauptet, auch das erste wässerige Extract sey durchaus so kräftig, als die Wurzel, nur das zweyte sey schwächer. Da aber kein Extract ohne Absud zu Stande kömmt, so steht diese Behauptung sehr zu bezweifeln. Grabery hat aus 16 Pfund Wurzeln anderthalb Un-

zen eines ätherischen, grünlichten, fragranten, aber milden Oehles gewonnen.

Sehr oft wird mit der Wurzel des gemeinen Baldrians die Wurzel der Valeriana dioica *Lin.* verwechselt, weil sie mit der erstern in Bezug auf Geruch und Geschmack eins zu seyn scheint, aber in der Wirkung ist sie weit kraftloser. Diese Wurzel ist kriechend, wächst auf sumpfigem und morastigem Boden, treibt einen viereckichten gefurchten Stängel. Die Wurzelblätter sind eyrund, unzertheilt, die Stängelblätter gefiedert, aber ungezahnt.

Pharmacodyn. Ansicht. Unstreitig reihet sich der gemeine Baldrian unter den Vegetabilien nahe an die stickstoffhaltigen Dinge der animalischen Natur, den Bibergeil und Moschus. Er wird also auch, wie diese, sich wirksam erweisen, wenn die Asthenie vorwaltend im sensiblen Systeme gesetzt ist, in so fern er die Energie dieses Systems durchgreifend erhöht. Wenn man die Reihe der Krankheitsformen durchschauet, gegen welche die Erfahrnen die Baldrianwurzel anrühmen, und zumahl, wenn man diese Krankheitsformen nebeneinander stellt, so wird man kaum den Spott des gemeinen Zweiflers stachellos machen können. Man rühmt sie nähmlich gegen den Typhus (Nerven- und Faulfieber), gegen Ausschlagsfieber und Wechselfieber, Krämpfe aller Art, Epilepsie, Schwindel, Veitstanz, Catalepsie, Migraine, Paralysen, Amaurose, Hysterie und Hypochondrie.

Wenn indessen zugegeben werden mufs, dafs bey all den hier genannten Krankheitsformen ein Mifsverhältnifs der Factoren der Erregbarkeit in dem sensibeln Systeme gesetzt seyn könne, wobey die Energie zu tief herabgekommen ist, so beruhet im Wesentlichen, die Form der Krankheit mag sich wie immer aussprechen, doch das etwaige Heil des Kranken nur einzig darauf, in wiefern es dem Arzte mit einem Mittel, wie die Baldrianwurzel, möglich ist, die Energie zu steigern, und die Receptivität zu verringern. Unstreitig zeigt sich der Baldrian am wirksamsten bey Krankheitsformen, die in der Sphäre des Sensibilitätssystems von directer Asthenie begründet sind. Aber nur in sehr seltenen Fällen sind die untergeordneten Systeme nicht dem höhern gleich direct geschwächt. Darauf mufs man aufmerksam seyn, um es sich leicht erklären zu können, wo die Practiker, wie durch einen Instinct getrieben, den Baldrian jetzt mit Bisam, dann mit Campher, jetzt mit Naphten, dann mit flüchtigem Alcali, bald mit Arnica, bald mit China oder Quassia, einmahl mit Opium, ein andermahl mit Eisen verbinden.

Schon in frühern, als unsern Zeiten, erkannte man Verhältnisse des Typhus, wo die Perurinde nicht mehr anschlug, und dieser setzte man den Baldrian entgegen, und behauptete dann, er zeige sich eben so wirksam in solchen Fällen, als die Schlangenwurzel. In unseren Tagen hat Mirabelli versichert, die Serpentaria werde im

Typhus entbehrlich, wenn man dem Aufguſs des Baldrians etwas wenig Campher beysetze.

Man würde eine groſse Eingeschränktheit in der Empirie verrathen, wenn man behaupten wollte, es könne bey Wechselfiebern kein Verhältniſs eintreten, wo der Baldrian der Perurinde vorgezogen werden müsse. Dresky hat schon früher eine auffallende Analogie zwischen dem Wechselfieber und der Epilepsie, hingesehen auf das Periodische, bemerkt. Aber auch davon abgesehen, so könnte nur der Unerfahrne dagegen streiten, daſs es Wechselfieber gebe, bey denen das Indifferenzvermögen nicht nur des reproductiven, sondern auch des sensibeln Systems dergestalt gestört ist, daſs auch in dem sensibeln Systeme nothwendig die Phänomene der Asthenie hervortreten, z. B. in der Periode der Kälte: ein lang hinaus dauernder Schauer, ein Gefühl innerer Hitze, langsames, stertoroses Athmen, epileptische Anfälle; in der periodischen Hitze: Stupor, Sopor, Delirium, convulsivisches Zucken der Muskeln, u. s. f. Nicht selten wird unter solchen Umständen von sehr sensiblen Naturen die Perurinde fast gar nicht vertragen, und in diesem Fall wird der Baldrian, zweckmäſsig gegeben, die wohlthätigste Wirkung nicht versagen. Wird aber auch die Perurinde vertragen, so wird mit einer saturirten Abkochung der Rinde die Baldrianwurzel infundirt gereicht, und wie die Erfahrung lehrt, wird dadurch

ein Zweck erreicht, wie durch die Perurinde allein nimmermehr.

Gegen die Epilepsie hat sich wohl kein vegetabilisches Product eines so allgemeinen Rufes bey den Aerzen versichert, als der Baldrian, und unter ihnen war es Tissot, der jede Epilepsie schlechthin für unheilbar erklärte, wenn sie dem Baldrian nicht weiche. Bekanntlich coëxistirt die Epilepsie sehr oft dem Bauchgewürme; als Wurmmittel erweist sich der Baldrian sehr oft wirksam, und nach dieser Beziehung ist, in wiefern auf seinen Gebrauch das Gewürm abgegangen, und die Epilepsie verschwunden ist, sein antepileptischer Ruf erhöht worden. In dem Ragoloischen Fallsucht-Pulver, welches der spanische Arzt Meldola zusammengesetzt hat, soll das Pulver der Baldrianwurzel die Basis seyn, dem nach der Versicherung Einiger noch Salmiak und Cajeputöhl, nach der Versicherung Anderer aber etwas cortex Aurantiorum und Campher, und wie andere behaupten, Fliegenschwamm beygesetzt werde. Andere Aerzte verbinden einen Scrupel gepülverte Baldrianwurzel mit einem halben Scrupel Eichenmistel (Viscus quernum), setzen 3 — 5 Grane Zinkblumen, und ein halbes oder ganzes Gran Kupfersalmiak bey. Dahingegen geben manche Aerzte, bey solchen Formen der Epilepsie, die vom Verluste edler animalischer Säfte (des Blutes, des Samens) veranlaſst worden, den Baldrian in Verbindung mit Eisen, Oliban und Myrrhengummi.

Es ist begreiflich, wie, nachdem sich ein Mittel bey einer bestimmt auf Asthenie des sensibeln Systems beruhenden Krankheitsform thätig erweist, auch der Versuch auf andere gleichartig begründete Krankheitsformen ausgedehnt werde. Man versuchte sonach hoffnungsvoll auch den Baldrian bey Magenkrämpfen, halbseitigem Kopfschmerz, Trismus, Veitstanz, Amaurose, Paralyse u. s. f., vereinte ihn nach Umständen bald mit Moschus, bald mit Schwefeläther, oder mit versüſster Schwefelsäure, indem 3 Loth frisch gepulverte Baldrianwurzel in 6 Unzen Schwefelnaphte oder Schwefelsäure 3 Tage lang bey gelinder Wärme digerirt, und dann filtrirt als Tinctur wohl verschlossen aufbewahret werden. Die Gabe ist 15 — 20 — 30 Tropfen auf Zucker.

Indessen können die beredtesten Freunde des Baldrians nicht in Abrede stellen, daſs sie nur gar zu oft auch mit dem Baldrian die genannten Krankheitsformen fruchtlos bekämpfen.

Die schicklichste Form, die Baldrianwurzel beyzubringen, ist offenbar entweder die Pulver- oder Aufguſsform. Das Unannehmliche des Geschmacks und Geruchs muſs man freylich delicaten Personen annehmlich machen durch den Beysatz von Muskatblüthe oder Oehlzucker. Die gewöhnliche Gabe ist 10 — 20 — 30 Grane alle 2te, 3te Stunde. Manche Aerzte geben das Pulver zu 2 — 4 Quentchen des Tages in einer wässerigen oder weinigen Flüssigkeit, und Kindern in Milch. Herz

versichert, daſs er den Baldrian am wirksamsten befunden habe, wenn er frisch gepulverte Wurzel nicht scrupelweis, sondern zu 3 — 4 Loth des Tages gegeben, und lange fortgesetzt habe. Wann der Aufguſs wirksam seyn soll, muſs man nie weniger, als eine halbe Unze Wurzel zu 8 Unzen Wasser geben, und das heiſs aufgegossene Wasser nur einigemahl mit der Wurzel aufwallen lassen; denn durch fortgesetztes Kochen verliert sie offenbar ihre Kraft. Darum ist auch dem Extracte nicht soviel zuzutrauen.

Wenn Säuglinge epileptische Anfälle erleiden, gibt man den Müttern oder Säugammen den Baldrianaufguſs.

Bayerische Staats-Bibliothek München

welchen, daß er den Nachtheil [illegible]
befunden habe, wenn er frische gepulverte Wurzel
nicht [illegible] sondern [illegible] Loth [illegible]
ges gegeben, und länger fortgesetzt habe. [illegible]
der Aufguß wirksam seyn soll, [illegible]
[illegible] eine halbe Unze Wurzel [illegible]
Wasser [illegible] und das [illegible]
nur eingeweicht [illegible] der Wurzel [illegible]
[illegible] Kochen verliert [illegible]
[illegible] Kraft. Darum ist auch dem Extract nicht
soviel zuzutrauen [illegible]

Wenn Säuglinge epileptische Anfälle erleiden,
gibt man den Müttern [illegible]
[illegible]

[illegible] durch [illegible]
[illegible] Kindern [illegible] Milch [illegible]

Druckfehler.

Seite	Zeile	statt	lese
1	7	von den Einflüssen	und Einflüssen
4	13	meteorische	meteorischer
20	4	dir	die
60	12	Terandrie	Tetrandrie
—	20	Spicies	Species
63	26	männinige	männige
97	17	Cicua	Cicuta
117	8	Virtu	Virtus
126	1	Kräfte	Säfte
148	23	Crolli	Crollii
169	—	Calvis	calcis
186	1	Tarris	Tartris
213	14	Solauaccae	Solanaceae
216	28	Aerzte	Viele Aerzte
225	11	Ostindies	Ostindien
233	29	Polygala, Senega	Polygala Senega
240	9 u. 25	Absorbtion	Absorption
250	30	Beobahtern	Beobachtern
266	16	se	seu
270	1	Form	Formen
171	8	Resorbtion	Resorption
286	1	Phtisis	Phthisis
293	14	sie	die Crystallen
302	8	Phtysis	Phthisis
304	16	Hitzed er	Hitze der
308	1	müssen	muſs
319	3	vitrolum	vitriolum
326	29	Ser	der
—	30	dymptome	Symptome
349	28	vorherrsehende	vorherrschende
374	24	Gummisorten	Gummiarten
400	20	angriffen	abgriffen
437	12	purgirende	purgirenden
450	15	potenzirend	depotenzirend
—	16	depotenzirend	potenzirend
454	24	Schwefelsalzsäure	Schwefelsäure
478	6	Guijana	Guiana

In der Vorrede Seite XV, Zeile 25 statt Hyrogliphen, lese: Hieroglyphen.

Anmerk. Aus Versehen ist *Calamus aromaticus*, durch unrichtige Beziehung von *Acorus Calamus*, in den Buchstaben A gekommen.

35
297

35
297

35

297

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Schmidt, Johann A.

Lehrbuch der materia medica

Wien 1811

M.med. 941 d
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10288586-7